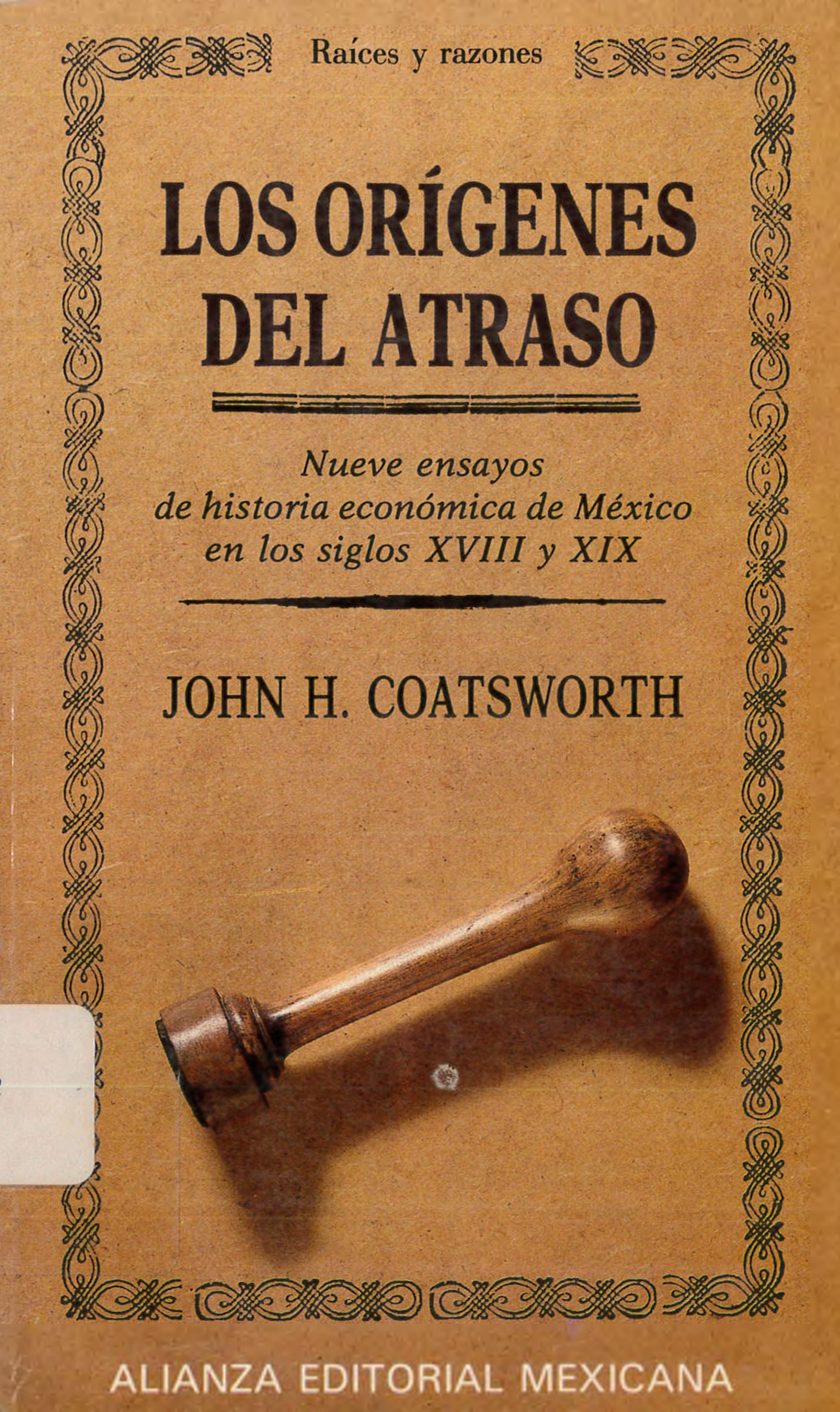

Raíces y razones
LOS ORÍGENES DEL ATRASO
Nueve ensayos de historia económica de México en los siglos XVIII y XIX
JOHN H. COATSWORTH
ALIANZA EDITORIAL MEXICANA

Alianza
Raíces y razones

Consejo editorial de la colección

John H. Coatsworth
Adolfo Gilly
Friedrich Katz
Enrique Semo
Ilán Semo
John Womack

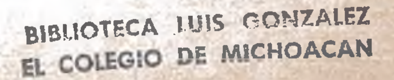
El consejo editorial de *Raíces y razones* pretende poner al alcance del público una variada selección de títulos en donde se dé cuenta del origen, consecuencias y actualidad del proceso histórico mexicano. Con un criterio interdisciplinario, esta colección reunirá los estudios e investigaciones más notables y recientes sobre historia de México.

John H. Coatsworth

Los orígenes del atraso

Nueve ensayos de historia económica de México en los siglos XVIII y XIX


Alianza Editorial Mexicana



67337

Primera edición: 1990

Portada: Carlos Aguirre
Tipografía: Ediciones Aleph
Traducción de nuevos textos: Juan José Utrilla

© John Henry Coatsworth, 1990
© Editorial Patria, S.A. de C.V., bajo el sello de
Alianza Editorial Mexicana, 1990
Canoa 521, 6° piso, Col. Tizapán
01090 México, D.F.
Tels. 550-40-44, 581-81-00 y 656-14-46

ISBN 968-39-0313-4

Impreso en México/*Printed in Mexico*

PRÓLOGO

Después de haber madurado largamente sus opiniones, lanza sobre las causas y tiempos del atraso de la economía mexicana una hipótesis que cuestiona todas las teorías establecidas. Quizá porque hasta ahora sus escritos estaban diseminados en varias revistas norteamericanas, mexicanas y europeas, la fuerza de su reto no ha sido plenamente apreciada. Uno de los propósitos de este libro es reparar esta deficiencia. Por primera vez el lector tiene reunidos ante sí un conjunto de ensayos que, pese a su diversidad, confluyen en el planteamiento de una tesis polémica que está destinada a impulsar nuevas investigaciones y debates.

Coatsworth sostiene que a fines del siglo XVIII la distancia que separaba las economías de la Nueva España y Estados Unidos no era excesiva. El atraso de la economía mexicana se definió en el periodo 1780–1870. Fue durante esos años cuando las economías de los países desarrollados pasaron por una revolución industrial, mientras que la mexicana caía en una depresión. En 1800, Estados Unidos era un país eminentemente agrícola, mientras que la Nueva España era la colonia más rica de España en América, con una avanzada industria extractiva. Su productividad *per capita* era alrededor de la mitad de la de Estados Unidos, y el valor de las exportaciones de los dos países era muy similar. En 1877, el ingreso *per capita* de México había caído a poco más de un décimo del de Estados Unidos, y desde entonces ha fluctuado entre el 10 y el 15%. Si la relación en la productividad se hubiera mantenido,

México sería hoy una gran potencia. La primera gran pregunta sobre los orígenes del subdesarrollo es ¿qué sucedió en ese periodo en su economía?

Las respuestas que se han dado hasta ahora a esa interrogante siguen tres direcciones: a) la inestabilidad política, b) el atraso de la estructura agraria, c) el papel negativo de la Iglesia como institución económica. Coatsworth considera que esas explicaciones son insatisfactorias.

La inestabilidad política tuvo efectos graves, pero un factor más importante —y soslayado hasta ahora— son las consecuencias económicas directas de la guerra de Independencia, sobre todo la prolongada depresión de la minería originada en la destrucción física y el abandono de las minas. Los numerosos estudios recientes sobre la hacienda prueban, por otra parte, que a diferencia de lo que se creía hasta ahora, éstas no eran empresas mal organizadas e ineficientes y que la concentración de la propiedad de la tierra que representaban no causaba despilfarro y mala distribución de los recursos. La prueba decisiva de las posibilidades económicas que encerraba esa forma de explotación agrícola es la rapidez y flexibilidad con la cual se adaptó a la expansión mercantil del último tercio del siglo XIX, provocadas sobre todo por la introducción de los ferrocarriles. La Iglesia como *institución económica* no era un obstáculo serio al crecimiento. Ni el diezmo, ni el sistema de préstamo hipotecario, ni la propiedad corporativa eran particularmente gravosos e ineficientes. Coatsworth se propone demostrar que ya a fines de la Colonia los diezmos no eran una fuente importante de ingresos para la Iglesia. En materia crediticia, ésta actuaba como un banco moderno de desarrollo, gravando a los contribuyentes para subsidiar la acumulación privada de capital. Y en cuanto a sus empresas, eran administradas tan bien o mejor que las privadas.

Los verdaderos obstáculos al desarrollo estaban en la "organización de la economía" y los inadecuados transportes. El gobierno colonial seguía una política que frenaba el desarrollo de la economía mercantil. A principios del siglo XIX proliferaban las estructuras, instituciones y costumbres que dificultaban la modernización. La Independencia llegó como un *coup d'État* conservador, instrumentado por la élite criolla y la Iglesia. Ambas se opusieron tenazmente a las transformaciones institucionales necesarias. El costo económico de la revolución, la resistencia de la oligarquía y las intervenciones extranjeras sumaron fuerzas para retrasar el cambio durante todo el periodo. Por su parte, la agreste geografía de México imponía obstáculos insuperables a la constitución de un mercado único. El transporte era caro, lento y azaroso. Carente

de vías fluviales navegables, México sólo podía resolver el problema por medio de la introducción de los ferrocarriles. Técnicamente eso hubiera sido posible desde la década de los cuarenta. Los treinta años de atraso en esa empresa resultaron fatídicos.

Las hipótesis de Coatsworth impulsan a explorar territorios no hollados: El estudio del periodo 1780–1870 como una continuidad no interrumpida por los cortes tradicionales de "Colonia" y "México independiente"; la utilización de índices cuantitativos para ubicar las tendencias de larga duración; la historia económica comparada con la de los países desarrollados en el mismo periodo; la historia de los transportes, la minería y las instituciones económico–políticas como fuente de explicación global, pueden cambiar radicalmente la imagen que del periodo tenemos.

Coatsworth dedica una atención especial a la relación del Estado y la política con la economía. A veces explora su papel como promotor o freno al desarrollo. En otros casos, centra su atención en los orígenes económicos del autoritarismo y la democracia. En "Los límites del absolutismo colonial" explora la capacidad del Estado virreinal de promover el desarrollo de la economía de mercado, la productividad y la eficiencia, y llega a la conclusión de que sus instituciones, leyes y medidas representaban un obstáculo a cualquier proyecto modernizador. Aun si la revolución de Independencia hubiera fracasado, cualquier intento de reforma económica nacional hubiera exigido cambios profundos en el Estado.

El primer freno provenía de las leyes y prácticas que diferenciaban derechos y obligaciones económicos de la población de acuerdo con su adscripción étnica. Los indios no podían salir sin permiso de sus pueblos, y a los europeos y castas se les prohibía vivir en ellos. Indios y mestizos estaban excluidos de la mayoría de los puestos de confianza, así como de la práctica de las profesiones, actividades comerciales y algunas ocupaciones artesanales. Algunas leyes regulaban su conducta y modo de vida creando rígidos sistemas de limitaciones, responsabilidades, privilegios y derechos. Otras medidas definían el *status* de grupos de mercaderes, mineros y artesanos. Aun cuando los reglamentos no siempre se aplicaban, su efecto fue sumamente negativo. Reducían la movilidad geográfica y ocupacional, distorsionaban con criterios no económicos la distribución de los factores de producción, aumentaban los riesgos de la empresa o impedían su expansión y volvían confusos y arbitrarios los derechos de propiedad y las reglas que normaban la innovación y el cambio.

El segundo obstáculo residía en las múltiples formas de la intervención del Estado para asegurarse ingresos. La carga fiscal sobre la producción de oro y plata así como de numerosos productos, las gabelas al comercio interior acababan desanimando el desarrollo del mercado a gran escala y la inversión. Había que comprar el derecho a dedicarse a muchas actividades y los monopolios de la Corona proliferaban. Como casi todos los Estados premodernos, para reducir el costo de la burocracia e impedir las actividades "ilegales", la Corona imponía una camisa de fuerza a la ubicación de los sitios de producción, las rutas comerciales y los mercados. Si bien a finales del siglo liberalizó el sistema en el marco del imperio, lo hizo más rígido dentro de cada una de las colonias. Incluso en el periodo de las reformas borbónicas era imposible dedicarse a una actividad económica sin que el gobierno interviniera.

Aun cuando los datos cuantitativos con los que se cuenta no permiten la elaboración de teorías muy complejas, se puede decir que en las décadas iniciales del siglo, cuando la burocracia era débil y la metrópoli no tenía mucho interés en los asuntos coloniales, la economía creció más rápidamente. Las reformas borbónicas aumentaron las exacciones y la exportación de excedente sin compensación alguna. La actividad económica se redujo. Existe una relación inversa entre ésta y los ingresos del Estado que era atrasado en todo, menos en la extracción de recursos. Fuerte en ese aspecto, era débil de acuerdo con las normas europeas de la época: delegaba funciones, era incapaz de movilizar apoyo popular ni definir territorios. El secreto de esta contradicción está en su carácter colonial. La defensa de los privilegios de la élite española local le permitía delegar muchas de sus funciones en ella. La economía mexicana fue bloqueada por el Estado absolutista español a niveles inferiores a los que regían en sus posesiones europeas, y la exacción colonial de excedente económico fue mayor. A diferencia de lo que estaba sucediendo en los países absolutistas europeos, la Nueva España no se benefició del gasto estatal en facilidades portuarias y caminos, proporcionales a sus ingresos. Más importante aún fue que las restricciones a la actividad económica desalentaron en México el ascenso de las nuevas fuerzas sociales que en Europa acabaron por minar los estados absolutistas.

El análisis de Coatsworth infiere que el sistema político impuesto por el dominio español representa un obstáculo insalvable para el desarrollo del capitalismo en México. El surgimiento de nuevas ramas productivas capaces de impulsar la revolución industrial, la formación de un mercado auténticamente nacional de mercancías y recursos

productivos, la inversión pública necesaria para la construcción de una nueva infraestructura, parecen tareas impensables en el marco del sistema legal e institucional de la Colonia. Tampoco es posible el florecimiento de una clase media de empresarios e inventores movidos por el único impulso de la ganancia y una clase obrera libre. Quizá la aportación más importante de la revolución de Independencia sea de carácter negativo: inició la demolición de un Estado que debía desaparecer para abrir paso al desarrollo económico. Sólo que el proceso de destrucción duró sesenta años. El nuevo poder se fue constituyendo y su dominio se hizo irreversible únicamente hacia la séptima década del siglo. Como lo han sugerido varios autores liberales, la revolución de Independencia como proceso social duró sesenta años, y la historia política del periodo encuentra su continuidad precisamente en el desmantelamiento del edificio institucional del virreinato.

En los "Orígenes sociales del autoritarismo", Coatsworth investiga el sistema político del México moderno. Comienza por rechazar las teorías que ubican su génesis en el sistema colonial español. Los primeros cincuenta años de vida independiente fueron escenario de cambios profundos tanto en la estructura económica como en la política. La economía conoció una prolongada decadencia. La producción se orientó preferentemente hacia el mercado interno y las rutas comerciales se alteraron. En el campo, las principales instituciones se conservaron, pero la relación de fuerzas entre los principales actores se modificó. La decadencia de los centros mineros y la reducción de la demanda interna afectaron negativamente a las grandes haciendas. Las bancarrotas y ventas se multiplicaron. Muchas fueron abandonadas o parceladas entre pequeños productores. La violencia social en el campo contribuyó a la inestabilidad política, y ésta a su vez agravó los problemas económicos.

El sistema político español dejó de funcionar. Si bien los liberales y los campesinos impidieron la restauración, no fueron capaces de imponer un nuevo orden. El empate entre conservadores y liberales frenó los cambios *de jure* pero no pudo impedir los *de facto*. Tanto en los grandes centros como en los pueblos y las aldeas, la participación de la población en política se amplió considerablemente. Los gobiernos locales —hostigados por las rebeliones— se hicieron más sensibles a las demandas campesinas. La descentralización *de facto*, impulsada por la debilidad del gobierno central, avanzó mucho más aprisa que el federalismo constitucional. El México que heredó el Porfiriato era ya muy diferente al de la Colonia.

El desarrollo del segundo autoritarismo tiene por lo tanto orígenes

propios y formas muy distintas a las coloniales. Coincide con la expansión de los ferrocarriles y la comercialización del campo. El éxito inicial de las compañías ferrocarrileras atrae un alud de inversiones extranjeras. La red ferroviaria consolida el dominio militar del gobierno central. El autoritarismo del régimen porfiriano se nutre de la recuperación del poder de los terratenientes enriquecidos por el auge, la supresión de la autonomía relativa de los municipios y pueblos lograda durante la inestabilidad de los primeros años, la sustitución del papel de las clases medias urbanas —portadoras de la democracia— por el capital extranjero. El auge económico permite una restauración del poder de las clases dominantes. Liberales triunfantes y conservadores derrotados se reconcilian, la participación y movilización políticas de las masas declinan, el poder del gobierno central —único que puede otorgar concesiones a los inversionistas extranjeros— se consolida.

En los términos de Moore, se define la alianza conservadora entre la clase terrateniente y la burguesía débil, cimentada por la presencia silenciosa del capital extranjero, del cual depende en última instancia el proceso de modernización. A diferencia de la modernización autoritaria "desde arriba" de Japón y Alemania, en México y otros países del Tercer Mundo se produce una modernización "desde afuera". Pero esto hace al gobierno más vulnerable en tiempos de crisis. El gran capital es más tolerante con su propio gobierno que con los de los países extranjeros en donde actúa. Las reformas internas en el Tercer Mundo se enfrentan a una oposición externa más difícil de manejar. Además, carente de recursos, Porfirio Díaz no pudo emular la política de bienestar social de Bismarck, el estadista europeo a quien más admiraba. El Estado porfiriano, según Coatsworth, no pudo controlar el proceso de modernización, porque no contaba con los recursos disponibles en los grandes países independientes. Fue necesaria una revolución para crear un Estado corporativo más poderoso y moderno por su control de las organizaciones de masas, el debilitamiento de la clase latifundista tradicional y la reducción del papel del capital extranjero en la modernización del país. El efecto democratizador que pudo haber tenido la reforma agraria se perdió debido a la derrota de las huestes campesinas armadas y la rápida sustitución de la agricultura como base de la estabilidad política por un sector industrial y urbano que no ha pasado por las mismas experiencias.

La idea coatsworthiana de dos o tres sistemas autoritarios distintos entre sí y separados por rupturas revolucionarias es una invitación a un estudio en la continuidad y la discontinuidad en la historia de

las instituciones y las culturas políticas de México. ¿Qué rasgos de la Colonia persisten en el Porfiriato y el régimen posrevolucionario? ¿Cuáles son exclusivos a cada uno de ellos? ¿Es el autoritarismo una constante de nuestra historia o bien muere con cada revolución para renacer transformado de sus cenizas?

Relacionadas con la coyuntura económica, algunas expresiones de la vida política pierden su etérea inmovilidad. Si la concentración del poder en las manos del ejecutivo nacional durante el Porfiriato está ligada a la aparición de los ferrocarriles y la inversión extranjera, tiene poco que ver con el autoritarismo del virrey durante la Colonia. Pero las dos, vistas como fenómeno cultural, guardan una relación de continuidad evidente. La aparición y desaparición del autoritarismo como sistema de instituciones es una historia diferente a la historia de la cultura y la ideología que les sirve de sustento y las hace posibles.

John H. Coatsworth, director actual del Departamento de Historia de la Universidad de Chicago, no es sólo uno de los mejores mexicanistas de los Estados Unidos. Es un maestro y organizador académico cuya vida ha estado ligada por cerca de tres décadas con nuestra historiografía. Profesor visitante en la UNAM y El Colegio de México, conferencista asiduo del Instituto Nacional de Antropología e Historia y del Instituto Mora, asesor de proyectos de investigación y de formación de profesores, Coatsworth con su cabellera roja y sonriente cara pecosa es una figura familiar en seminarios, mesas redondas y polémicas sobre temas del pasado, el presente y el futuro de nuestro país.

Su incansable actividad le ha permitido, junto con Friedrich Katz, transformar al Comité de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Chicago en polo de atracción para profesores y estudiantes mexicanos en los Estados Unidos. Muchos son los jóvenes historiadores que han recibido de él ayuda desinteresada y eficaz en sus años formativos, y larga es la lista de profesores que le deben sus primeros contactos con la vida académica norteamericana. Más allá de deberes profesionales, su casa y su familia han sido refugio y solaz de muchos mexicanos desamparados en las largas noches invernales chicaguenses.

No obstante haber ocupado puestos administrativos de alto nivel en su institución y en varias fundaciones, la personalidad de Coatsworth no se ajusta plenamente al *establishment* académico norteamericano. Hombre apasionado y firme en sus convicciones, se comprometió desde su juventud con causas populares y movimientos democráticos sin medir peligros e inconveniencias, en su país y en América Latina. Estudiante aún, en los días más sombríos de las agresiones contra el pueblo cubano

participó en el primer viaje colectivo de estudiantes norteamericanos a la isla sitiada. A raíz de ese paso, perdió el derecho al uso de su pasaporte, y sólo lo recuperó mediante un arduo y prolongado juicio. Más tarde había de reiterar su protesta en apoyo de Nicaragua y El Salvador.

Asesor de Harold Washington, primer alcalde negro de Chicago, fue presidente del Comité de Apoyo Académico que lo acompañó en su tormentosa campaña electoral. Más tarde trabajó de cerca con Jesse Jackson en su campaña por la presidencia de los Estados Unidos en 1984. Partidario de la justicia social, los derechos civiles y la integración racial, Coatsworth pertenece a esa corriente en ascenso de la vida norteamericana que se preocupa activamente por los derechos de las minorías y la soberanía de los pueblos latinoamericanos.

Enrique Semo

PREFACIO

A principios del siglo XVIII, la productividad de la economía mexicana era equiparable, probablemente, a la del noroeste de Europa y a la de las colonias británicas de Norteamérica. Hacia los años sesenta del siglo pasado el ingreso *per capita* de México era tan sólo una octava parte del correspondiente a Estados Unidos y Gran Bretaña. Desde entonces, la brecha entre México y las economías capitalistas avanzadas ha permanecido esencialmente inalterada. El atraso económico de México se originó en el siglo que media entre las reformas borbónicas y la Reforma liberal. Explorar y analizar las raíces de este atraso constituye uno de los dos temas centrales de los ensayos de este volumen.

El otro tema es el papel que desempeñó el Estado, a través de sus múltiples relaciones con la sociedad civil, en el auspicio o la obstrucción del desarrollo económico durante los siglos XVIII y XIX. El debilitamiento de México en la época que va de los años sesenta del siglo XVIII hasta mediados del siglo XIX se debe, en parte, a fracasos institucionales y políticos. Tanto la *estabilidad* del orden colonial, con su sistema retrógrado de castas e intervenciones fiscales y administrativas, como la *inestabilidad* de la época de la Independencia, con sus múltiples guerras internas y externas, contribuyeron al ocaso económico de México. Incluso sin la "mano muerta" de las instituciones coloniales y los conflictos que generaron después de la Independencia, México habría enfrentado otros obstáculos en su crecimiento (el suelo abrupto y la falta de ríos navegables entre los principales). El conjunto de leyes, instituciones y políticas económicas materializadas en el ejercicio del poder

estatal, impusieron restricciones a la productividad de la economía, tan importantes para el futuro de México como es hoy en día el desacierto en la inversión adecuada para el desarrollo de los recursos humanos del país.

Los afanes metodológicos reunidos en estos ensayos provienen de dos campos diversos (y a menudo enfrentados): el análisis económico y la sociología histórica. A la aplicación de la teoría económica (*neoclásica*) moderna y de los métodos cuantitativos al análisis de las actividades económicas del pasado se le ha dado en llamar "nueva" historia económica (o historia "econométrica"). En Estados Unidos, donde apareció por primera vez, y luego en México, los historiadores la acogieron con escepticismo y, a veces, con desdén. Desde la década pasada, el rechazo a emplear métodos cuantitativos en la investigación histórica ha ido disminuyendo paulatinamente tanto en México como en Estados Unidos. Hoy pocos historiadores negarían la utilidad de los métodos cuantitativos para resumir y analizar grandes conjuntos de datos históricos. Por otro lado, la teoría económica neoclásica y las técnicas del análisis "hipotético"[1] no parecen haber ganado tantos partidarios. El uso de los métodos cuantitativos en la historia política, social y demográfica ha avanzado, desde luego, pero la historia econométrica sigue en estado de subdesarrollo.[2]

El lento desarrollo de la historia econométrica de México se debe, por lo menos, a cuatro razones. La primera es la fuga de economistas de talento e interesados en la historia hacia campos no académicos del sector público o del privado que se especializan en problemas económicos actuales. Esta situación es particularmente aguda en México. Ahí, el análisis y el diseño de políticas económicas durante la década pasada han sido al mismo tiempo generosamente remunerados y muy interesantes desde el punto de vista intelectual.

La segunda causa, sin duda más perniciosa, es el viraje de las ciencias económicas en Estados Unidos, que pasaron de una búsqueda de "aplicaciones" de todo tipo (tanto en economía agrícola como en problemas de desarrollo o en la historia) hacia una preocupación casi exclusiva por la teoría y la matemática. En Estados Unidos, la ciencia de la economía

---

[1]Por motivos de estilo, se emplea el término "hipotético" en una doble acepción: como adjetivo y sustantivo a la vez. Es la aproximación más cercana al inglés *counterfactual*. También se han cambiado las versiones en español de dos capítulos, sustituyendo "hipotético" por "contrafactual" o "contrafáctico".

[2]John H. Coatsworth, "Cliometrics in Mexican History", en *Historical Methods*, 18:1 (1985), págs. 31–37.

se ha aislado de otras ciencias humanas y sociales. Es poco probable que un economista formado en escuelas norteamericanas (o por economistas mexicanos preparados en Estados Unidos), que buscan desde un principio aplicar sus conocimientos a problemas económicos contemporáneos, se interese por asuntos sociales, antropológicos o históricos.[3]

La tercera causa se origina en el hecho de que el interés por la historia de Estados Unidos es un fenómeno reciente en México. Las obras clave de la nueva historia económica de Estados Unidos, de economistas como Douglas C. North, Robert William Fogel, Stanley Engerman, Albert Fishlow y Peter Temin, no fueron leídas en su momento oportuno por los historiadores mexicanos.[4]

Finalmente, la expansión en Estados Unidos de los planes de posgrado en "estudios internacionales", y con ello el auge de la historia mexicana, coincidió con el desarrollo de la nueva historia económica de los años sesenta y principios de los setenta. Pero exactamente cuando la nueva historia económica parecía extender su influencia hacia el análisis de otros países, los programas de posgrado en estudios internacionales decayeron sensiblemente. Cuando el número de estudiantes de posgrado interesados en la historia de América Latina, México incluido, volvió a crecer a mediados de los ochenta, la nueva historia económica ya había envejecido, el aislamiento de la economía frente a otras ciencias sociales se encontraba en un estado avanzado y había pocos historiadores de México de la generación anterior que podían proporcionar alicientes a nuevos alumnos.

Los últimos avances en sociología histórica han influido poco en la historiografía mexicana. En la vida académica norteamericana este campo fue, hace tiempo, el ámbito de un reducido número de marxistas que habían escapado a (o se habían recuperado de) las persecuciones

---

[3]Notables excepciones son las influyentes obras de economistas como Fernando Rosenzweig Hernández, Leopoldo Solís y Clark Reynolds.

[4]Las principales obras de estos autores son: North, *The Economic Growth of the United States, 1790–1860* (Nueva York, Prentice-Hall, 1961); Fogel, *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History* (Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1964); Fogel y Engerman, *Time on the Cross* (2 vols., Nueva York, Little, Brown, 1974); Fishlow, *American Railroads and the Transformation of the Ante-Bellum Economy* (Cambridge, Harvard University Press, 1965); Temin, *The Jacksonian Economy* (Nueva York, Norton, 1969). Para una muestra representativa de la nueva historia económica, véase Fogel y Engerman, comps., *The Reinterpretation of American Economic History* (Nueva York, Harper y Row, 1971). Una excelente revisión de la nueva historia económica de Estados Unidos es la de Susan Previant Lee y Peter Passell, *A New Economic View of American History* (Nueva York, Norton, 1978).

de la época macarthista.[5] Sin embargo, desde hace veinte años, diversos marxismos (así como trabajos no marxistas en este campo) han ingresado a las revistas y universidades de más renombre. Una de las razones de este cambio reciente es de carácter demográfico. En Estados Unidos, la generación intelectual de los años sesenta pasó a ocupar un lugar predominante en la academia estadunidense. Además, el creciente contacto entre los científicos sociales latinoamericanos y estadunidenses también ha contribuido a revitalizar el interés en modelos de cambio comparativos a largo plazo, temas que los académicos latinoamericanos nunca abandonaron y en los que siempre sobresalieron. Sin embargo, salvo algunas excepciones, los historiadores de México no han mostrado mucho interés por los modelos propuestos por las escuelas de la dependencia y del "sistema mundial", o por la labor de teóricos estadunidenses y británicos, como Barrington Moore, Perry Anderson, Charles Tilly, Theda Skocpol, Robert Brenner y Maurice Zeitlin, por nombrar sólo algunos.[6]

En los ensayos de este volumen se parte del supuesto de que la sociología histórica y la teoría económica moderna pueden actuar conjuntamente en la búsqueda de una comprensión más adecuada del pasado. En economía política, la dimensión histórica estudia las relaciones causales entre el cambio económico y el cambio institucional. Mientras que la teoría económica puede servir para entender sucesos y procesos económicos o para analizar las consecuencias económicas de determinados cambios institucionales y políticos, la sociología histórica proporciona herramientas para analizar la evolución de las relaciones entre el Estado y los distintos actores que conforman la sociedad. Como estas relaciones son de un orden complejo, su reducción a modelos co-

---

[5] De todas las obras que se podrían citar aquí, la que más influencia ha ejercido ha sido la de Paul Baran, *The Political Economy of Growth* (Nueva York, Monthly Review Press, 1957).

[6] Las principales obras de estos autores son: Moore, *Social Origins of Democracy and Dictatorship: Lord and Peasant in the Making of the Modern World* (Nueva York, Beacon, 1966); Skocpol, *States and Revolutions: A Comparative Analysis of France, Russia, and China* (Cambridge, Cambridge University Press, 1979); Tilly, *Big Structures, Large Processes, Huge Comparisons* (Nueva York, Russell Sage Foundation, 1984); Brenner, "The Origins of Capitalist Development: A Critique of Neo–Smithian Marxism", en *New Left Review*, 104 (1977), págs. 25–92; Zeitlin, *The Civil Wars in Chile (or the Bourgeois Revolution that Never Were)* (Princeton, Princeton University Press, 1984). Una vez más, hay excepciones en este descuido de la sociología histórica entre los historiadores de México, sobre todo en las obras de Alonso Aguilar Monteverde, Enrique Semo y William Taylor.

herentes corre el riesgo de simplificarlas. Esta tensión entre coherencia y complejidad se refleja en los ensayos de este volumen.

El primer ensayo (capítulo I) es una reseña de la bibliografía reciente sobre la historia económica de México que explora los orígenes del relativo atraso económico. Su propósito es llamar la atención sobre la estimación del cambio económico agregado, quizá el aspecto más importante (a la vez que el menos estudiado) de la historia económica de México durante la era colonial y el siglo pasado. Quedan por extraer de los archivos pruebas cuantitativas abundantes sobre la historia de la actividad económica y emplearlas de manera sistemática, aunque con los datos disponibles podemos efectuar juicios razonablemente precisos sobre el movimiento del ingreso nacional y del producto *per capita* desde el siglo XVI.

La secuencia de los ensayos restantes responde al orden cronológico de los temas que tratan. El segundo capítulo se centra en el análisis del Estado borbónico y sus relaciones con la actividad económica. El siguiente también trata del siglo XVIII, la industria minera en particular. En contraste con la historiografía tradicional, estos capítulos sugieren que el Estado colonial no sólo no fomentó el crecimiento económico, sino, por el contrario, lo impidió; y que la industria minera en la época de oro de la ilustración mexicana no se hallaba en pleno auge sino en medio de una crisis que se inició por lo menos tres décadas antes del estallido del movimiento de Independencia de 1810. El cuarto capítulo propone una visión general de los obstáculos al crecimiento económico que México tuvo que enfrentar en el siglo XIX. El quinto es una descripción cuantitativa y detallada de la decadencia del periodo que va desde finales de la Colonia hasta la restauración de la República en los años sesenta. La importancia del sector externo en la historiografía del siglo XIX inspiró el ensayo que se publica aquí como capítulo VI. El capítulo VII es un estudio de la producción agropecuaria que critica las fuentes de datos que se han utilizado para llegar a estimaciones exageradas de la producción de alimentos a principios del Porfiriato y que, por lo tanto, han llevado a los historiadores a pensar, erróneamente, que hubo una declinación en la producción y el consumo *per capita* de alimentos entre 1877 y 1908. El capítulo octavo ofrece un resumen del estudio econométrico que realicé hace varios años sobre el impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato. Finalmente, el capítulo IX, escrito hace más de una década, retoma el tema de las relaciones entre el Estado, la economía y la sociedad civil que se abordó en el capítulo II. Aunque sus conclusiones me parecen ahora quizás dema-

siado pesimistas en cuanto al futuro del sistema político mexicano, el ensayo propone un análisis de las relaciones entre los cambios estructurales económicos y sociales del siglo XIX y el desarrollo del Estado que no deja de tener cierto interés.

Estos nueve ensayos aparecieron previamente en revistas o libros publicados en México, España, la República Federal de Alemania y Estados Unidos, entre 1975 y 1989. Seis de ellos aparecen por primera vez en México; cinco no eran conocidos en español. La mayoría se reproduce en su versión original; sólo hice pequeñas correcciones de estilo o de las notas de pie de página (acaso para citar la versión publicada de una ponencia o algún manuscrito inédito citado en la versión original). Sin embargo, en algunos casos no pude resistir la tentación de hacer cambios más importantes, así fuera tan sólo para tomar en cuenta los resultados de investigaciones recientes o para eliminar repeticiones de un capítulo a otro. En dos casos (los capítulos 2 y 4) añadí notas al final que quieren ser comentarios sobre el estado actual de las discusiones historiográficas de las cuales forman parte ambos ensayos.

I. LA HISTORIOGRAFÍA ECONÓMICA DE MÉXICO*

Sin duda alguna la década pasada ha presenciado un extraordinario avance de los estudios sobre la historia de la actividad económica mexicana. Gran parte de lo que creíamos saber en 1976 ha quedado reducido a notas a pie de página, que dan fe del abandono de ideas erróneas y de la adquisición de nuevos conocimientos. En su mayoría, los avances dignos de celebrar no se deben, como cabría esperar, ni a los que practican lo que hace una década seguíamos llamando "nueva" historia económica, ni a los teóricos esquemáticos de los cuales tomamos aquellos rimbombantes subtítulos con que alguna vez decoramos nuestros manuscritos. Este ámbito de estudio ha avanzado, por el contrario, en virtud de una sostenida acumulación de historias institucionales, financieras y regionales que han proporcionado abundantes datos nuevos y juicios más afinados sobre una amplia gama de cuestiones. Y ha avanzado también como consecuencia de la compilación y publicación de nuevas series de información cuantitativa que sólo recientemente los historiadores han empezado a explotar.

Acaso el fenómeno más interesante, aunque debatible, de la década precedente haya sido el descubrimiento de que la brecha de productividad existente entre México y los países desarrollados no ha cambiado

---

*La versión original fue publicada en la *Revista de Historia Económica* 4:2 (Madrid), (1988), págs. 277–291.

siado pesimistas en cuanto al futuro del sistema político mexicano, el ensayo propone un análisis de las relaciones entre los cambios estructurales económicos y sociales del siglo XIX y el desarrollo del Estado que no deja de tener cierto interés.

Estos nueve ensayos aparecieron previamente en revistas o libros publicados en México, España, la República Federal de Alemania y Estados Unidos, entre 1975 y 1989. Seis de ellos aparecen por primera vez en México; cinco no eran conocidos en español. La mayoría se reproduce en su versión original; sólo hice pequeñas correcciones de estilo o de las notas de pie de página (acaso para citar la versión publicada de una ponencia o algún manuscrito inédito citado en la versión original). Sin embargo, en algunos casos no pude resistir la tentación de hacer cambios más importantes, así fuera tan sólo para tomar en cuenta los resultados de investigaciones recientes o para eliminar repeticiones de un capítulo a otro. En dos casos (los capítulos 2 y 4) añadí notas al final que quieren ser comentarios sobre el estado actual de las discusiones historiográficas de las cuales forman parte ambos ensayos.

I. LA HISTORIOGRAFÍA ECONÓMICA DE MÉXICO*

Sin duda alguna la década pasada ha presenciado un extraordinario avance de los estudios sobre la historia de la actividad económica mexicana. Gran parte de lo que creíamos saber en 1976 ha quedado reducido a notas a pie de página, que dan fe del abandono de ideas erróneas y de la adquisición de nuevos conocimientos. En su mayoría, los avances dignos de celebrar no se deben, como cabría esperar, ni a los que practican lo que hace una década seguíamos llamando "nueva" historia económica, ni a los teóricos esquemáticos de los cuales tomamos aquellos rimbombantes subtítulos con que alguna vez decoramos nuestros manuscritos. Este ámbito de estudio ha avanzado, por el contrario, en virtud de una sostenida acumulación de historias institucionales, financieras y regionales que han proporcionado abundantes datos nuevos y juicios más afinados sobre una amplia gama de cuestiones. Y ha avanzado también como consecuencia de la compilación y publicación de nuevas series de información cuantitativa que sólo recientemente los historiadores han empezado a explotar.

Acaso el fenómeno más interesante, aunque debatible, de la década precedente haya sido el descubrimiento de que la brecha de productividad existente entre México y los países desarrollados no ha cambiado

*La versión original fue publicada en la *Revista de Historia Económica* 4:2 (Madrid), (1988), págs. 277–291.

en los últimos cien años.[1] Desde el Porfiriato, la renta *per capita* mexicana ha aumentado aproximadamente en la misma proporción que la de Estados Unidos o Europa occidental; aunque algo más rápidamente a fines del siglo XIX y después de la Segunda Guerra Mundial, y más lentamente durante la Revolución y la década de 1920, en términos generales la economía mexicana ha crecido al mismo ritmo que las de los países industriales a partir de la década de 1870. Para expresarlo de otro modo, hoy sabemos que la magnitud de la brecha que separa la economía de México de las economías de las naciones desarrolladas se debe exclusivamente al atraso relativo del país en los albores de la época contemporánea, y que de ninguna manera se debe a los efectos supuestamente perniciosos del imperialismo y la dependencia de la actualidad.[2]

Podría parecer perverso resaltar el éxito de la economía mexicana en el siglo XX, dada la crisis de los últimos años. En efecto, es posible que los futuros historiadores interpreten los años ochenta como un período crítico de discontinuidad, en el que se agotaron (aunque yo tengo mis dudas) los beneficios de la dependencia exterior. No obstante, semejante observación tiene la ventaja de asignar una gran importancia a la historia económica de un pasado remoto, y por ello, al tema de este capítulo. Si en algún momento los políticos o el público en general llegan a descubrir el motivo de que el actual ingreso *per capita* de México oscile entre una séptima y una octava parte del de Estados

---

[1] John H. Coatsworth, "Obstacles to Economic Growth in Nineteenth-Century Mexico", en *American Historical Review*, 83 (1978), págs. 80–100; reeditado como cap. IV (*infra*).

[2] Posiblemente valga la pena registrar dos reservas al respecto, entre las muchas que podrían apuntarse. Primeramente, no tiene la finalidad de rebatir la hipótesis de que México podría haber crecido más rápidamente bajo una serie de condiciones hipotéticas plausibles, según las cuales el país habría asimilado tecnología extranjera (y comenzado a producir avances técnicos pertinentes por sí mismo) a menor costo. No tiene tampoco la intención de atacar la idea, recientemente reformulada por Enrique Semo, de que la Revolución mexicana de 1910 fomentó el crecimiento económico del país, al reducir la influencia política de la oligarquía terrateniente que, en otros casos latinoamericanos, se unió a los intereses extranjeros para producir un entorno político más hostil a la industrialización, reduciendo con ello el potencial progreso económico. Véase Enrique Semo, "Las revoluciones en la historia de México", en *Historia y Sociedad*, 8 (1975), págs. 49–61. En segundo lugar, el hecho de que las economías mexicana y estadunidense hayan crecido, en el largo plazo, aproximadamente al mismo ritmo, no indica nada sobre los costos sociales de este avance en ambos países, ni debe aportarse como prueba de la conveniencia de una política pública que no consigue rectificar las desigualdades en la distribución o las deficiencias en la formación del capital humano.

Unidos, será a través de los historiadores del periodo colonial y de la Independencia como habrán de saberlo.

Mi trabajo recorrerá velozmente, por lo tanto, tres siglos y medio de historiografía económica reciente en busca de claves. En primer lugar pasaré revista a lo que sabemos sobre las tendencias de la actividad económica agregada, concentrándome primordialmente en aquellos trabajos que contribuyen a formular conjeturas sobre los cambios a largo plazo en el ingreso y la productividad. Al repasar las obras recientes, intentaré destacar en la misma medida lo que aún no sabemos y lo que ya se ha descubierto.

Voy a comenzar con la disputa más prolongada en los anales de la historia económica mexicana: el debate, aparentemente interminable, sobre la supuesta depresión del siglo XVII. Como cualquier especialista sabe, la depresión del siglo XVII fue descubierta hace treinta y cinco años por Woodrow Borah.[3] Tras múltiples idas y venidas, Herbert Klein y John TePaske reanimaron la polémica en su artículo publicado en 1981, en *Past and Present*, en el que ponían en tela de juicio la hipótesis de la depresión al demostrar que los ingresos fiscales permanecieron más o menos constantes, y no en descenso, entre 1600 y 1699.[4] Puesto que las rentas no decayeron, tampoco decayó la economía. La depresión era, simplemente, un estancamiento.

Curiosamente, el debate que siguió al artículo no se centró en los puntos más débiles de su argumentación. La mayoría de ellos habían sido previamente reconocidos por sus autores, que se mostraron perfectamente dispuestos a tratar la cuestión en un nivel de decibeles mucho más bajo del que alcanzó más adelante.

Klein y TePaske sostenían que las tendencias a largo plazo de las rentas fiscales reflejan cambios auténticos en el nivel de actividad económica.[5] La fuerza de su argumento estriba en una observación elemental: que la proporción entre rentas gubernamentales y producto nacional bruto ha tendido históricamente a permanecer muy estable en todos los países para los que se dispone de datos, a lo largo de periodos de tiempo

[3] Woodrow Borah, *New Spain's Century of Depression* (Ibero–Americana, núm. 35, Berkeley, University of California Press, 1951).

[4] Herbert S. Klein y John J. TePaske, "The Seventeenth–Century Depression in New Spain: Myth or Reality?", en *Past and Present*, 90 (1981), págs. 116–135. Véase también los ensayos críticos de Henry Kamen y J.I. Israel en "Debate: The Seventeenth–Century Crisis in New Spain: Myth or Reality?", en *Past and Present*, 97 (1982), págs. 144–155, con la "contrarréplica" de Klein y TePaske, págs. 156–161.

[5] *Ibid.*, 119.

muy prolongados, al menos hasta el siglo XX. Así pues, es probable que el margen de error inherente al uso de las tendencias en rentas gubernamentales como indicador de las tendencias del PNB sea reducido, salvo en periodos breves de crisis o guerra.

Esto no significa, no obstante, que los datos de Klein–TePaske puedan aceptarse sin mayor cuestionamiento. Los datos fiscales muestran tendencias más nominales que reales. Es decir, como ambos autores manifiestan clara y explícitamente, no pudieron rectificar sus datos para incorporar los efectos de la inflación (o deflación), porque nadie ha elaborado aún un índice de precios adecuado para la economía mexicana del siglo XVII.[6] Si el nivel de precios en la Nueva España se hubiera duplicado simplemente entre 1600 y 1699, los datos fiscales de estancamiento de Klein–TePaske habrían ocultado un descenso del 50% en rentas fiscales reales (y por tanto en PNB). Para duplicarse en 100 años, los precios tendrían que haber aumentado solamente a una tasa media del 0.7% anual. Afortunadamente para ellos, los precios del resto del mundo en el siglo XVII muestran una extraordinaria estabilidad.[7]

Pero surgió otra complicación más grave. Supongamos que el nivel de precios de Nueva España no hubiera sufrido ninguna alteración en el siglo XVII. Supongamos también que las rentas fiscales fueran una proporción constante del PNB en este mismo periodo. Incluso con estos supuestos, sería muy posible que los datos fiscales confirmaran, en lugar de refutar, la hipótesis de la depresión. Si las rentas fiscales, y por consiguiente el PNB, se estancaron, mientras que la población mexicana se duplicaba (como parece haber ocurrido),[8] entonces el producto *per capita* tuvo que reducirse a la mitad en el siglo XVII. La productividad de la economía de 1699, entonces, sería la mitad de la de 1600. También esta posibilidad fue prevista por ambos autores, que con todo cuidado definieron “depresión” como un descenso de la actividad económica

[6] *Ibid.*, 118.

[7] Fernand Braudel y Frank Spooner, “Prices in Europe from 1450 to 1750”, en E.E. Rich y C.H. Wilson (comps.), *The Cambridge Economic History of Europe* (4 vols., Cambridge, Cambridge University Press, 1967), vol. 4, págs. 378–456.

[8] No abundan los cálculos de población para el siglo XVII en Nueva España. Véase Borah, “Century of Depression”, pág. 33; Woodrow Borah y Sherburne F. Cook, *The Indian Population of Central Mexico, 1531–1605* (Ibero–Americana, núm. 44, Berkeley, University of California Press, 1960); y de los mismos autores, *Essays in Population History: Mexico and California* (3 vols., Berkeley, University of California Press, 1979), vol. 2, cap. 2. Véase también Gonzalo Aguirre Beltrán, *La población negra de México, 1518–1810* (México, Ediciones Fuente Cultural, 1946).

total (en lugar de *per capita*).[9] Ahora bien, en este caso pisaban terreno menos firme. Es el producto *per capita*, y no el total, el que proporciona al economista y al historiador el mejor indicio (si bien imperfecto) de la productividad y, por ende, del estado de una economía.

Pero hay más. Según parece, el desafío Klein–TePaske a la hipótesis de la depresión sólo puede sostenerse si se abandona el supuesto de que las rentas fiscales reflejan adecuadamente la tendencia de la economía *en su totalidad*. Estos autores suponen que las tendencias del sector que producía artículos gravables eran equivalentes a las tendencias del sector que no pagaba impuestos. Dos terceras partes o más de todos los artículos y servicios producidos en el siglo XVII en Nueva España escapaban al recaudador de impuestos, por lo que resulta una hipótesis un tanto desmedida.[10] (Dejemos a un lado, por el momento, el tributo indígena, que era un impuesto por cabeza más que sobre artículos o servicios.) ¿Pero hay alguna seguridad de que la decadencia del sector hispano–mestizo de la economía, fuertemente gravado (según se deduce de los datos Klein–TePaske, que muestran un descenso a largo plazo de las rentas fiscales *per capita*) estuvo acompañado por una decadencia similar a largo plazo del sector no gravado de la economía del siglo XVII, en su mayoría no español, y predominantemente de subsistencia? Si es así, la hipótesis de una fuerte depresión queda considerablemente reforzada por los datos fiscales que Klein y TePaske presentaron para rebatirla. Si no, su supuesto metodológico no se sostiene, aunque pueden rescatarse sus resultados empíricos.

Supongamos, por ejemplo, que la decadencia de las propiedades territoriales y de las industrias españolas, iniciada en las décadas de 1620 y 1630, coincide con el aumento de bienestar y productividad de la población india, puesto que los indígenas que en su día fueron obligados a trabajar para españoles y criollos pudieron entonces velar por sus propios intereses. Podría especularse que el hecho se produjo basándose

---

[9]Klein y TePaske, "Seventeenth–Century Depression", págs. 119–120.

[10]Yo calculo que en 1800 la agricultura sólo producía alrededor del 40% del PIB (aunque este sector daba empleo probablemente al 80% de la población activa); véase John H. Coatsworth, "The Decline of the Mexican Economy, 1800–1860" en Reinhard Liehr (comp.), *América Latina en la época de Simón Bolívar: La formación de las economías nacionales y los intereses económicos europeos 1800-1850* (Berlín, Colloquium Verlag, 1989), págs. 27–53; reeditado como cap. 5 (*infra*). En los siglos XVI y XVII, con una proporción muy inferior de europeos y mestizos y un mayor sector de subsistencia indígena que producía tanto alimentos como otros productos indispensables, dos terceras partes parece ser una conjetura adecuada.

simplemente en los datos demográficos, pues lo cierto es que fue durante la depresión del siglo XVII cuando empezó a crecer nuevamente la población indígena.[11] La evidencia fiscal de la decadencia, entonces, sólo podría medir la depresión en producción gravable, apenas un tercio del PNB. El 50% de un tercio es solamente un 17%. Por lo tanto, para salvar la hipótesis del estancamiento de Klein–TePaske, sólo habría que suponer que el incremento en productividad del sector no gravado de la economía, gracias a la abolición o atenuación del trabajo forzado indígena, fue suficiente para compensar esta pérdida en productividad del 17% del sector que pagaba impuestos.

Si se abandona la hipótesis de que las rentas reflejan tendencias económicas, podría salvarse la tesis del estancamiento del siglo XVII, pero quedaría simultáneamente en cuestión la hipótesis implícita de que la prosperidad había caracterizado la época precedente. En el mercado dual de trabajo de los años posteriores a la Conquista, se obligó a los indios a trabajar en las empresas europeas más tiempo del que hubieran invertido sin el elemento de obligatoriedad. Al margen de las distorsiones que suponía la asignación política de obreros forzados una vez destinados al sector europeo (no parece probable que los jueces de reparto distribuyeran la mano de obra entre los empresarios ni siquiera con la eficacia de un mercado imperfecto), el paso de la mano de obra de los sectores indígenas a los europeos redujo probablemente la productividad total de la economía de la Colonia (así como el bienestar de los indios). Abandonados a sus propios recursos, los indios habrían invertido su trabajo allí donde la productividad y el bienestar —y con ello los beneficios que más estimaban— eran más altos.

Tendremos que indagar, por lo tanto, en qué medida fueron perjudiciales para el crecimiento de la economía los efectos del trabajo forzado sobre la productividad del sector indígena en el siglo XVII, y confrontar esta pérdida con los efectos negativos que tuvo la abolición de esta clase de trabajo sobre la productividad del sector europeo posteriormente. Si los datos de las rentas fiscales (o la producción agraria, o el comercio) tienden a exagerar la magnitud de la depresión del siglo XVII a partir de 1630, las elevadas rentas del siglo XVI y principios del XVII nos pueden haber inducido a formar una imagen exagerada de la prosperidad del periodo anterior. Borah y Cook han demostrado que la despoblación permitió a los indios que aún quedaban reconcentrarse en las tierras más productivas, aumentando así la productividad

---

[11] Véase nota 9.

de la agricultura indígena.[12] En efecto, al trasladar a los indígenas a las haciendas, minas y obrajes europeos, los administradores españoles lograron mayores rentas fiscales (porque las propiedades europeas producían mercancía gravable), pero al precio de transferir mano de obra de una actividad más productiva a otra que lo era menos. Así pues, los datos fiscales del siglo XVI podrían estar reflejando una falsa prosperidad, al concentrar coactivamente una proporción cada vez mayor de la menguante población indígena en las empresas europeas, en detrimento de la productividad económica en general. Podría ser, por consiguiente, que TePaske y Klein tuvieran razón después de todo, aunque precisamente por los motivos contrarios. Acaso no hubo tal depresión en el siglo XVII porque no hubo prosperidad en el XVI.

¿Qué se puede concluir sobre el debate de la depresión del siglo XVII una vez dicho esto? Pues que aún son necesarios nuevos modelos y datos. Por el momento, parece al menos plausible concluir que no se produjeron alteraciones decisivas en la productividad de la economía mexicana entre finales del siglo XVI y finales del XVII. Dado que los historiadores de las economías de Europa occidental han descubierto periodos más o menos prolongados de estancamiento y decadencia durante estos mismos años,[13] podríamos concluir también de modo tentativo que la brecha entre México y el mundo desarrollado no se originó (o al menos no aumentó) durante el siglo XVII.

El debate en torno a las tendencias de la actividad económica del siglo XVII suscita igualmente cuestiones metodológicas y de interpretación pero sobre un distinto contexto histórico e historiográfico. El contexto histórico difiere en la abundante evidencia de expansión económica. Y el historiográfico difiere, de modo similar, en la profusión de obras monográficas, así como generales, que han aparecido en el último decenio.

Como en el caso del siglo XVII, los datos fiscales de Klein–TePaske han generado un debate sobre tendencias macroeconómicas. Pero, a diferencia del siglo XVII, dicho debate es nuevo. Hasta el estudio de Florescano sobre el precio del maíz en la ciudad de México en el siglo XVIII,[14] prácticamente todos habían aceptado la calificación convencional de "siglo de oro" para esta época. Incluso en las obras posterio-

---

[12] Borah y Cook, *Essays in Population History*, vol. 3, págs. 172–1733.

[13] Véase Geoffrey Parker y Leslie Smith (comps.), *The General Crisis of the Seventeenth Century* (Londres, Routledge and Kegan Paul, 1978).

[14] Enrique Florescano, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México, 1709–1810* (México, El Colegio de México, 1969).

res de Florescano se conservaba esta caracterización, y se trataban las "crisis" agrarias más como episodios de causas climatológicas que como síntomas de un problema económico más profundo.[15] Actualmente, tres tipos de trabajos han cuestionado esta opinión convencional, de los que se desprende que la expansión económica pudo interrumpirse, o al menos sufrir una fuerte reducción en su ritmo de avance, ya a fines de la década de 1770, es decir, un cuarto de siglo antes de que estallaran las guerras de Independencia en las que suele fecharse la catástrofe mexicana del siglo XIX. En primer lugar, hay estudios regionales y sobre ciertas empresas donde se ofrecen datos que pueden interpretarse (a veces contrariamente a las intenciones de sus autores) como indicio de niveles de productividad en descenso o estancamiento en la minería, la agricultura y la industria a fines del siglo XVIII.[16] El caso más sobresaliente es el de la industria minera. El estudio de Brading sobre el *boom* minero del periodo post–Gálvez presenta en realidad evidencia abundante sobre las dificultades que acosaban a las compañías mineras. Por parte de la oferta, se estaban elevando los costos, porque los empresarios de muchos centros tuvieron que profundizar los pozos e incrementar la inversión en obras de drenaje cada vez más onerosas para llegar hasta un mineral de calidad cada vez más baja. Por parte de la demanda, se estaban elevando los precios de la mayor parte de los artículos adquiridos con la plata así producida, o para decirlo de otro modo, estaba descendiendo el precio de la plata. El aumento de los costos y descenso de los precios por unidad de metal producido colocaron a la industria minera en un clásico aprieto: aumentó el producto físico (aunque en proporción inferior a anteriores décadas), debido parcialmente a que se tomaron medidas públicas con objeto de apoyar e incluso subvencionar esta industria.[17]

---

[15] Véase Enrique Florescano e Isabel Gil Sánchez, "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, 1750–1808", en Alejandra Moreno Toscano, *et al.*, *Historia general de México* (4 vols., México, El Colegio de México, 1976), vol. 2, págs. 183–301.

[16] Entre los ejemplos más notables figura David A. Brading, *Miners and Merchants in Bourbon Mexico, 1763–1810* (Cambridge, Cambridge University Press, 1971), págs. 26–45; Eric Van Young, *Hacienda and Market in Eighteenth–Century Mexico: The Rural Economy of the Guadalajara Region, 1675–1820* (Berkeley, University of California Press, 1981); Claude Morin, *Michoacán en la Nueva España del siglo* XVIII: *Crecimiento y desigualdad en una economía colonial* (México, Fondo de Cultura Económica, 1979), y Richard J. Salvucci, *Textiles and Capitalism in Mexico: An Economic History of the Obrajes, 1539–1830* (Princeton, Princeton University Press, 1987).

[17] Véase John H. Coatsworth, "The Mexican Mining Industry in Eighteenth–Century Mexico", en Nils Jacobsen y Hans–Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico*

En segundo lugar, existen indicios de un descenso en la productividad agrícola del campo mexicano que rayan en una crisis malthusiana, a fines del siglo XVIII. El mejor resumen de la evidencia existente a este respecto se encuentra en el brillante ensayo de Eric Van Young sobre lo que él ha denominado "paradojas" de la agricultura mexicana en las postrimerías del periodo colonial.[18] Hay otros estudios regionales que contienen datos que apuntan también en este sentido, aunque en muchos casos dichos datos requieren ser interpretados por otros.[19] Y a estos trabajos sobre la agricultura podría añadirse una lista en aumento de obras sobre la industria, el comercio y la política pública coloniales, que llegan a conclusiones similares (o proporcionan datos que coinciden con ellas) con respecto a otros sectores de la economía.[20]

Finalmente, por cierto, existen los datos fiscales que han suscitado la polémica explícita sobre las tendencias macroeconómicas. Para el siglo XVIII, Klein y TePaske han elaborado ensayos respectivos cuyas conclusiones vienen a ser en cierta medida similares.[21] TePaske fecha la decadencia de fines del periodo colonial a partir de los últimos años de

---

and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810 (Berlín, Colloquium Verlag, 1986), págs. 26–45; reeditado como cap. III (*infra*).

[18]Eric Van Young, "The Age of Paradoxes: Mexican Agriculture at the End of the Colonial Period, 1750–1810", en Jacobsen y Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru*, págs. 64-90.

[19]Véanse los trabajos de Brading, Morin y Van Young citados en la nota 16. Véase también, Silvia Galicia, *Precios y producción en San Miguel el Grande, 1661–1803* (México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Departamento de Investigaciones Históricas, 1975); Richard B. Lindley, *Kinship and Credit in the Structure of Guadalajara's Oligarchy, 1800–1830* (Austin, University of Texas Press, 1982); Rodolfo Pastor, *et al.*, *Fluctuaciones económicas en Oaxaca durante el siglo* XVIII (México, El Colegio de México, 1979); William B. Taylor, *Landlord and Peasant in Colonial Oaxaca* (Stanford, Stanford University Press, 1972).

[20]Véanse los trabajos de Brading y Salvucci citados en la nota 16. Véase también, Guy P.C. Thomson, "The Cotton Textile Industry in Puebla During the Eighteenth and Early Nineteenth Centuries", en Jacobsen y Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru*, págs. 169–202; John H. Coatsworth, "The Limits of Colonial Absolutism: The State in Eighteenth–Century Mexico", en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America* (Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Ocassional Papers and Monographs, 3, 1982), págs. 25–51; reeditado como cap. II (*infra*).

[21]John J. TePaske, "General Tendencies and Secular Trends in the Economics of Mexico and Peru, 1750–1810: The View from de *Cajas* of Mexico and Lima", en Jacobsen y Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru*, págs. 316–339; Herbert R. Klein, "La economía de la Nueva España, 1680–1809: un análisis a partir de las cajas reales", en *Historia Mexicana*, 34:4 (1985), págs. 561–609.

la década de 1770 o en la de 1780, mientras que Klein se inclina por la de 1790.[22]

Si bien la depresión de fines de siglo parece estar ya establecida, el ritmo y la forma de la expansión económica previa a la década de 1780 aún siguen siendo objeto de polémica. La cuestión primordial se refiere a las posibles fuentes de crecimiento de la productividad. Los pocos historiadores que han planteado esta cuestión explícitamente han llegado a conclusiones similares: que la expansión económica del siglo XVIII no fue, en términos generales, resultado de avances en la productividad. Por el contrario, la economía se expandió mientras se estancaba el nivel de producción *per capita*. El aumento demográfico proporcionó más trabajadores a la población activa, pero no los hizo más productivos. Las explotaciones agrícolas acrecentaron sus tierras, alteraron su producción o invirtieron capital empleando tecnologías tradicionales, pero la "productividad —es decir, la capacidad relativa de producción de una unidad determinada de capital, trabajo o tierra— parece haberse estancado o aumentado escasamente", según lo expresa Van Young.[23] En la minería, Brading concluyó que fueron mínimos los cambios tecnológicos, y de los mejores datos disponibles se desprende que a fines del siglo XVIII la producción por obrero en las minas mexicanas pudiera no ser superior a la de Perú.[24] También se estancó la tecnología industrial en los tejidos de lana, según Salvucci,[25] y en los de algodón, según la hipótesis de Thomson.[26] Del interesante, si bien "tosco" y "altamente especulativo" esfuerzo de TePaske por elaborar estimaciones del ingreso *per capita* utilizando datos fiscales para extrapolar mis estimaciones de 1800, retrospectivamente para el siglo XVIII, se extraen conclusiones algo distintas. Ahora bien, la estimación que él prefiere

[22]TePaske, "General Tendencies"; Klein, "La economía de la Nueva España". La diferencia de tiempo se debe a la decisión de TePaske de deflactar los datos fiscales para eliminar los efectos de la inflación; Klein utiliza series sin rectificar.

[23]Van Young, "Age of Paradoxes", pág. 64.

[24]Para México se ha estimado la fuerza de trabajo de las minas entre 33 000 (Humboldt) y 45 000 (Brading). El máximo de producción (en 1803) fue de 27 millones de pesos. Entonces, la producción por trabajador era entre 600 y 818 pesos. En Perú, Fisher ha calculado la producción por trabajador en 677 pesos en 1799. Véase Brading, *Miners and Merchants*, pág. 146; John Fisher, *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776–1824* (Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1977), págs. 193–194. En términos *per capita*, sin embargo, la industria peruana era menor, produciendo 4.77 pesos por habitante en 1800, mientras que la mexicana produjo 6.20 pesos *per capita* en aquel mismo año.

[25]Salvucci, *Textiles and Capitalism*.

[26]Thomson, "Cotton Textile Industry".

produce una renta *per capita* para 1800 que es sólo un 14% superior a la de la década de 1740.[27]

El incremento de productividad se puede lograr de diversos modos, y no solamente mediante la aplicación de nuevas tecnologías. Por ejemplo, North y Thomas sostienen que la mayor eficacia en los mercados y en la organización económica fue una de las causas más importantes del aumento de productividad en Europa occidental a comienzos de la edad moderna.[28] Existe cierta evidencia, al menos en las obras recientes sobre México, de que las economías de escala, menores costos de información y transacción, una creciente movilidad de factores, nuevas formas organizativas, medios crediticios nuevos o más ampliamente asequibles y otros cambios similares pueden haber fomentado una mayor productividad en el México del siglo XVIII.[29] Sin embargo, es probable que esta tendencia positiva quedara anulada por el crecimiento de la burocracia, los monopolios del Estado, la extorsión fiscal y las regulaciones gravosas, especialmente hacia fines del siglo.[30] Otras posibles fuentes del aumento de productividad en el siglo XVIII se muestran igualmente esquivas. Se logró cierto aumento gracias a una mayor especialización regional de la producción agrícola, aunque parece haber quedado restringido por los elevados costos de transporte y hasta es posible que a fines de siglo hubiera desaparecido del todo. Probablemente se lograron nuevos aumentos por el desplazamiento de la mano de obra a ocupaciones urbanas, mineras e industriales, abando-

---

[27] John J. TePaske, "Economic Cycles in New Spain in the Eighteenth Century: The View from the Public Sector", en Richard L. Garner y William B. Taylor (comps.), *Iberian Colonies, New World Societies: Essays in Memory of Charles Gibson* (Imprenta privada, 1985) págs. 119–142.

[28] Douglas North y Robert Paul Thomas, *The Rise of the Western World: A New Economic History* (Cambridge, Cambridge University Press, 1974), cap. 2.

[29] No hay estudios longitudinales sobre la eficiencia del mercado y de la organización económica, aunque se están acumulando los datos ofrecidos en trabajos que tratan sobre otros aspectos de la actividad económica del siglo XVIII. Para un excelente estudio sobre el desarrollo de las relaciones crediticias y la organización comercial, véase John E. Kicza, *Colonial Entrepreneurs: Families and Business in Bourbon Mexico City* (Albuquerque, University of New Mexico Press, 1983).

[30] Van Young resume la evidencia que demuestra un apreciable incremento en el cultivo de cereales y otros tipos más intensivos de aprovechamiento de la tierra en la zona central de México, y el simultáneo desplazamiento de la cría de ganado hacia el norte durante la segunda mitad del siglo XVIII; Van Young, "The Age of Paradoxes". Pero Van Young no habla de este proceso como prueba de una especialización regional dirigida al estímulo de la productividad y, en efecto, los datos son excesivamente fragmentarios para verificar esta hipótesis.

nando la agricultura en el transcurso del siglo, pero al ser un 80% o más de la población activa la que seguía empleada en la agricultura en el año 1800, no pudieron ser aumentos sustanciales.[31] Sea como fuere, la depresión de fines del XVIII pudo muy bien haber eliminado cualquiera de los pequeños avances logrados anteriormente en este mismo siglo.

El significado del siglo XVIII en la historia económica de Europa occidental y Norteamérica lo convierte en un periodo especialmente crítico para México. En 1800, el ingreso *per capita* mexicano, en la medida en que puede conocerse, era aproximadamente la mitad del de Estados Unidos y un tercio del de Gran Bretaña.[32] Supongamos que estas tres economías hubieran sido igualmente productivas, es decir, que todas hubieran alcanzado niveles comparables de producto *per capita* hacia 1700. Supongamos además que la economía de México hubiera crecido a un ritmo igual (pero no superior) al aumento de población, esto es, a algo más de la mitad del 1% anual (pero cero en términos *per capita*). Entonces, para que Estados Unidos y Gran Bretaña alcanzaran los niveles de superioridad productiva sobre México observados en 1800, tendrían que haber tenido tasas anuales de crecimiento en ingreso *per capita* del 0.7 y el 1.1%, respectivamente. Estas tasas son, en realidad, muy parecidas a las presentadas como plausibles por los historiadores en ambos casos. [33] Por consiguiente, hasta que estén disponibles mejores datos y procedimientos de estimación, me inclino a concluir que los orígenes del moderno subdesarrollo de México se encuentran en el siglo que hemos celebrado, hasta muy recientemente, como "edad de oro" de México.

Si, en efecto, la economía mexicana pasaba por dificultades, posiblemente decayendo en forma sostenida desde la década de 1780 a 1810, la contracción que coincidió con las guerras de Independencia fue abrupta y decisiva. Tras la Independencia, como es sabido, la economía se estancó prácticamente hasta la restauración de la República en 1867, un periodo de casi medio siglo. Yo he calculado que entre 1800 y aproximadamente 1860, la producción total descendió tan sólo un 5%.[34] Ahora bien, en términos *per capita*, la caída fue mucho más pronunciada, posi-

---

[31] Sobre la distribución de la mano de obra, véase cap. V (*infra*).

[32] Véase cap. IV (*infra*).

[33] Para los Estados Unidos, véase Lee y Passell, *New Economic View*, págs. 19–26. Sobre el caso británico, véase Phyllis Deane y W.A. Cole, *British Economic Growth, 1688–1959: Trends and Structure* (Cambridge, Cambridge University Press, 1962), págs. 282, 329–330.

[34] Véase cap. V (*infra*).

blemente hasta un 30%. A lo largo de más de medio siglo, la actividad económica mexicana se estancó, mientras que Europa occidental y Estados Unidos alcanzaban tasas de crecimiento sin precedentes. La economía mexicana, con una producción que era la mitad de la de Estados Unidos en 1800, tuvo una productividad en 1867 de sólo la octava parte de la misma. Y en ese punto, con pequeñas variaciones, la relación se ha mantenido desde entonces.[35]

El siglo XIX, por tal razón, merece la fama de la "edad negra" que tiene en la historiografía económica mexicana. El funcionamiento lamentable de la economía sólo es comparable a la igualmente desastrosa falta de datos y análisis empíricos. Recientemente, sin embargo, una serie de historias regionales, muchas de ellas elaboradas por investigadores de algunos centros de investigación histórica no ubicados en la ciudad de México, han empezado a llenar el vacío.[36] Estos trabajos nuevos están comenzando a dar mayor relieve a las importantes variaciones regionales en la actividad económica y el desarrollo institucional que tuvieron continuidad (o se desviaron de anteriores formas) tras la Independencia. Asimismo, han empezado a aparecer estudios monográficos de industrias o empresas familiares, como el excelente trabajo de David Walker sobre los Martínez del Río.[37] Pero ninguno de ellos ha puesto en cuestión las tristes imágenes de decadencia económica que hemos heredado de los observadores coetáneos.

Para avanzar en el campo de la historia económica de México más allá de las observaciones generales que se encuentran en este ensayo, se necesitan, en primer lugar, más y mejores cifras. Los datos fiscales de la época colonial que nos han proporcionado Klein, TePaske, la Fundación Tinker y sus colaboradores, suponen una enorme contribución

---

[35]Los datos comparativos del PNB están publicados en muchos sitios; véase, por ejemplo, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, *Stastistical Abstract of the United States, 1986: National Data Book and Guide to Sources* (Washington, Government Printing Office, 1987), pág. 842.

[36]Véase, por ejemplo, Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, *Puebla en el siglo XIX: contribución al estudio de su historia* (Puebla, Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, Instituto de Ciencias, Universidad Autónoma de Puebla, 1983); los ensayos de Brígida Von Mentz, María Teresa Huerta y Horacio Crespo, en Horacio Crespo (comp.), *Morelos: Cinco siglos de su historia* (Cuernavaca, Centro de Estudios Históricos del Agrarismo de México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 1984); El Colegio de Michoacán, *Memoria del III Coloquio de Antropología e Historia Regionales: La desintegración de la gran propiedad agraria de México* (Zamora, El Colegio de Michoacán, 1981).

[37]David W. Walker, *Kinship, Business and Politics: The Martínez del Río Family in Mexico, 1823–1867* (Austin, University of Texas Press, 1987).

a nuestro conocimiento del pasado económico de América Latina, y también a nuestras posibilidades de comprender los orígenes de las dificultades actuales de la región.[38] Y lo mismo puede decirse de Robert Potash y sus colaboradores, que procesaron tres años de datos completos del archivo notarial de la ciudad de México y los pusieron a disposición de los investigadores.[39] Tendría que ser ya posible, al menos para México, trabajar a partir de estos esfuerzos precursores por elaborar compilaciones confiables de datos de precios, comercio exterior y producción minera y agrícola de la época colonial, así como de las variables fiscales y económicas hasta el siglo XIX.

La historiografía del México colonial y del siglo XIX se ha emancipado, avanzando a pasos imperceptibles durante el pasado decenio, de la vulgar y errónea idea de que los precios (y el comportamiento del mercado en general) constituyen epifenómenos sin sentido que laten sobre la superficie de los modos de producción precapitalistas (una idea que Marx habría considerado irrisoria, por cierto). Sin una suficiente información sobre precios, la mayor parte de los datos cuantitativos económicos de que disponemos no pueden utilizarse de modo efectivo. Los datos para elaborar series históricas de precios son abundantes, desde los documentos de empresas e instituciones determinadas (haciendas, empresas mercantiles, compañías mineras, conventos y otros semejantes) hasta registros fiscales y otros documentos oficiales. Lo que ahora necesitamos son índices adecuados de precios que nos permitan apreciar su importancia en todos los aspectos del trabajo de la historia económica.

Necesitamos también más estudios microeconómicos de la productividad de los diversos tipos de actividad económica en la época colonial y en el siglo XIX. El principal defecto de las historias empresariales y regionales de México es que no llegan a abordar la cuestión de la productividad ni a calibrarla. Sólo uno de entre las docenas de estudios sobre ha-

---

[38] John J. TePaske, *et al.*, *La Real Hacienda de Nueva España: la Real Caja de México (1576–1816)* (México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Departamento de Investigaciones Históricas, Colección Científica, Fuentes, núm. 41, 1976); Herbert R. Klein y John J. TePaske, *Ingresos y egresos de la Real Hacienda de México* (2 vols., México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1986); Herbert R. Klein y John J. TePaske, *Royal Treasuries of the Spanish Empire in America* (3 vols., Durham, Duke University Press, 1982).

[39] Robert A. Potash (comp.) con la colaboración de Jan Bazant y Josefina Z. Vázquez, *Guide to the Notarial Records of the Archivo General de Notarias, Mexico City, for the Years 1829, 1847, 1875* (3 vols., Amherst, University of Massachusetts Press, 1984).

ciendas que han aparecido en los últimos veinte años plantea al menos este aspecto. Ward Barret descubrió que la producción hombre/día en la hacienda azucarera de la familia Cortés aumentó de modo impresionante entre fines del siglo XVI y mediados del XVIII: un descubrimiento que debiera haber conmocionado esta área de estudio, pero que ha pasado casi totalmente inadvertido.[40] Ninguno de los estudios de la industria minera publicados en la última década ha intentado medir los cambios de productividad del capital o la mano de obra. Los estudios de la industria textil, empezando con el de Bazant, han planteado la cuestión pero han avanzado escasamente en ella.[41] Nuestra comprensión de muchos misterios macroeconómicos se vería considerablemente acrecentada por trabajos que acometieran esta cuestión en el ámbito de las empresas productivas.

Acaso sea ya momento de empezar a tratar la depresión del siglo XIX que comenzó en el XVIII y se prolongó hasta la década de 1870 como una unidad. Yo sugeriría que los directores de tesis y los asesores de editoriales declaren una moratoria de diez años para todos los trabajos que terminen en 1810.

También es tiempo de revivir una antigua tradición de estudios de historia legal que terminó, al menos en México, con la Revolución de 1910. Si el subdesarrollo de México a comienzos de la época contemporánea se debe, al menos parcialmente en mi opinión, a un orden institucional arcaico, entonces la historia del derecho y la jurisprudencia comerciales tendrían que tener un puesto destacado en nuestra lista de áreas decisivas de investigación.[42]

Hace falta mucha más historia económica comparada. El modo más eficaz de hacer más preciso el uso de terminología cualitativa en los trabajos de historia económica es por medio de la comparación. El desarrollo de la historia económica cuantitativa en Estados Unidos, Europa

---

[40] Ward Barrett, *The Sugar Hacienda of the Marqueses del Valle* (Minneapolis, University of Minnesota Press, 1970).

[41] Jan Bazant, "Estudio sobre la productividad de la industria algodonera mexicana en 1843–45 (Lucas Alamán y la revolución industrial de México)", en *La industria nacional y el comercio exterior, 1842–1851* (México, Banco Nacional de Comercio Exterior, 1962). Steven Haber ha iniciado recientemente un importante proyecto de investigación para comparar la productividad de las industrias textiles algodoneras de México, Brasil y Estados Unidos en el siglo XIX.

[42] La reciente renovación de interés en la historia legal de México es un buen augurio, aunque las complejidades del derecho comercial, en aspectos tan especializados como patentes, minería, banca y seguros sigan siendo objeto de menor atención que el derecho civil o constitucional.

occidental y en toda América Latina posibilita hoy en día la comparación de la actividad micro y macroeconómica de México con las de otros países. Cada cifra hallada, cada modelo inventado debe contrastarse con los datos y la interpretación elaborados por especialistas en la historia económica de otros países, reales o hipotéticos.

Finalmente, necesitamos modelos macrohistóricos plausibles. Habremos salido de la era de la teoría de la dependencia, los modos de producción y los sistemas mundiales, pero no hemos descubierto aún modelos más plausibles para sintetizar la evolución general de la formación social mexicana de modo que generen hipótesis susceptibles de investigación para la historia económica. Está muy bien eso de "volver a insertar el Estado", como nos exigían hace unos años nuestros colegas de la sociología histórica,[43] pero ¿dónde lo volvemos a insertar?

---

[43] Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer y Theda Skocpol (comps.), *Bringing the State Back In* (Cambridge, Cambridge University Press, 1985), en especial su ensayo de conclusión.

II. LOS LÍMITES DEL ABSOLUTISMO COLONIAL: ESTADO Y ECONOMÍA EN EL SIGLO XVIII*

El propósito de este capítulo es analizar cierto *corpus* de evidencia empírica que trata de la relación entre el Estado, la economía y la sociedad civil en el México del siglo XVIII. Se centra, primero, en los aspectos económicos de esta relación. Examina la eficiencia del Estado colonial para extraer recursos, revisando los datos, por series de tiempo, del ingreso gubernamental en el curso del siglo XVIII. Pasa a esbozar ciertos aspectos bien conocidos del régimen jurídico y fiscal de la Colonia que limitaron el desarrollo económico, compara tendencias de los ingresos del gobierno con datos sobre la producción minera y otros indicadores de la actividad económica y analiza evidencias del desempeño de otras funciones estatales. Por último, sugiere perspectivas para nuevas investigaciones.

I

La publicación de las cuentas de las cajas reales de la Nueva España por John TePaske, Herbert Klein y sus colaboradores, ha brindado evidencia nueva y significativa para el estudio de la eficiencia de la política fis-

---

*La versión original fue publicada en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America* (Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs No. 3, 1982), págs. 25–51.

cal del Estado colonial.[1] Sin embargo, los datos tomados de las "cartas-cuentas" —resúmenes anuales confeccionados por los oficiales de cada caja— han sido criticados por diversas razones. La crítica más importante muestra que las cartas–cuentas exageraron los flujos de ingresos al contar los superávits de un año como ingresos del año siguiente, sobre todo en el periodo que va del inicio de la guerra de la Revolución Francesa hasta la revolución de Independencia (1793–1810).[2] Los propios compiladores de los datos fiscales han publicado estimaciones muy diferentes para este periodo. Klein, por ejemplo, estimó el ingreso fiscal de la caja de México en un promedio de $40 444.538 al año entre 1800 y 1809, mientras TePaske ha dado estimaciones que no llegan a la mitad de las de Klein.[3] Para el periodo anterior a 1790, las cifras de las cartas–cuentas son más confiables y las estimaciones de Klein y de TePaske más parecidas.[4]

El cuadro II.1 muestra los datos de la caja de México, según las estimaciones de Klein y de TePaske, así como las estimaciones de Klein de la suma de los ingresos de todas las cajas reales de la Nueva España. Para los años 1790–1809, estas cifras de Klein se han reducido por la proporción entre sus estimaciones de los ingresos de la caja de México del mismo periodo y las de TePaske, que son más conservadoras.[5] Para cada una de las series, los datos se han deflacionado con índices de precios basados en los trabajos de Rabell (hasta 1764) y de Florescano (1765 en adelante).[6] Para la caja de México, la serie de TePaske muestra una tasa de crecimiento real de 2.0% al año entre 1701 y 1810. En la primera mitad del siglo, los ingresos fiscales crecieron a una tasa de

---

[1] TePaske, *La Real Hacienda*; TePaske y Klein, *Ingresos y egresos*.

[2] Véase, por ejemplo, David A. Brading, "Facts and Figures in Bourbon Mexico", en *Bulletin of Latin American Research*, 4:1 (1985): 61–64. TePaske y Klein han tomado nota de las deficiencias de los datos en la introducción a *Ingresos y egresos*, vol. 1, págs. 16–22.

[3] Klein, "La economía de la Nueva España", cuadro I, págs. 566–568; TePaske, "General Tendencies", cuadro I, pág. 336.

[4] Véase el cuadro II.1 (*infra*).

[5] Las estimaciones de TePaske para la década 1791–1800 llegan a ser 68.3% de las de Klein para 1790-1799; para 1801–1810, las de TePaske representan solamente 45.4% de las de Klein para 1800-1809. Véase nota 3. En el cuadro II.1, se han reducido las estimaciones de Klein para todas las cajas (columna 5) en estos años a 68.3% y 45.4%, respectivamente.

[6] Cecilia Rabell Romero, *Los diezmos de San Luis de la Paz: Economía de una región del Bajío en el siglo XVIII* (México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1986), págs. 237–238; Enrique Florescano, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México, 1708–1810* (México, El Colegio de México, 1969), apéndice.

CUADRO II.1. INGRESOS FISCALES DE LA NUEVA ESPAÑA, 1700–1810
(*promedios anuales en miles de pesos*)

Años	*(1)*	*(2)*	*(3)*	*(4)*	*(5)*	*(6)*
1700–09	1 925.7	1 730.2	2 024.0	1 817.6	4 896.0	4 480.6
1710–19	2 338.2	3 086.8	2 361.4	3 117.4	5 374.2	7 555.0
1720–29	2 573.7	2 992.0	2 558.0	2 938.2	6 372.6	7 233.2
1730–39	3 430.5	3 669.1	3 415.2	3 682.5	7 994.2	8 620.0
1740–49	4 525.7	4 062.0	4 671.6	4 193.5	10 540.7	9 462.0
1750–59	5 698.7	7 006.9	5 763.6	7 000.6	12 467.6	15 329.5
1760–69	5 894.6	8 114.5	6 162.6	8 499.2	12 487.3	17 219.1
1770–79	7 678.3	8 457.2	7 952.9	8 758.7	17 571.4	18 252.5
1780–89	12 310.7	8 207.1	11 729.8	7 819.3	31 861.9	21 241.3
1790–99	23 049.3	18 950.3	15 682.0	12 893.2	48 237.7	22 033.5
1800–09	40 444.5	27 652.3	18 375.5	12 579.2	68 155.8	20 781.8

(1) Ingresos de la Caja de México, según Klein.
(2) Datos de Klein (1) deflacionados.
(3) Ingresos de la caja de México, según TePaske.
(4) Datos de TePaske (3) deflacionados.
(5) Ingresos totales de todas las cajas, según Klein.
(6) Ingresos totales de Klein (5) deflacionados; a partir de 1790, se ha tomado la razón entre (1) y (3) para ajustar los datos antes de deflacionarlos.

Nota: Las cifras de Klein corresponden a las décadas 1700–1709 en adelante, como en el cuadro, mientras las de TePaske empiezan con la década 1701–1710 y continúan con decenios que empiezan 1711, 1721 y así sucesivamente. Para deflacionar la serie, se ha tomado el número índice promedio de cada década.

FUENTES: Véanse el texto y la nota 3.

2.7% al año; en la segunda mitad y hasta 1810, crecieron al 1.2% al año. Los ingresos totales de todas las cajas, ajustados para 1790 a 1809 como está descrito arriba, aumentaron al 1.5% al año, o sea, 2.3% entre 1700 y 1750 y 1.4% entre 1750 y 1809.

Para todo el siglo XVIII, los ingresos fiscales crecieron más rápidamente que la población, la cual aumentó a una tasa menor de 1% al año. Este resultado sugiere que el Estado colonial desempeñó con eficiencia sus funciones de recaudación de impuestos. Es notable, sin embargo, que la tasa de crecimiento de los ingresos fiscales bajara durante el periodo de las reformas borbónicas, cuando la Corona hizo varios esfuerzos para incrementarla. Una explicación posible puede ser que los

costos marginales de la recaudación iban en ascenso; cada incremento en las tasas impositivas traía consigo mayores costos para realizarse. Hay otros dos factores que tuvieron posiblemente impacto: el inicio del periodo de crisis y declinación económicas que duraría hasta los años sesenta del siglo XIX —tema abordado en el capítulo 5— y la reducción de la tasa de crecimiento demográfico que se ha indicado en los trabajos recientes sobre el tema.[7]

Aun tomando en cuenta la poca eficacia de las reformas borbónicas, es manifiesto que el gobierno colonial tuvo éxito en sus esfuerzos para hacer crecer la eficiencia del sistema impositivo. Es probable que captara una proporción mucho más alta del producto bruto colonial al final del siglo XVIII que al principio. Asumiendo que el producto *per capita* no subió durante el siglo, y que la población creció al 0.5% anual, los ingresos fiscales tendrían que haber crecido 1.0% al año a lo largo del siglo, lo suficientemente rápido para duplicar la proporción del producto bruto captado por el sistema fiscal.[8] En el último decenio del siglo XVIII, los ingresos fiscales del gobierno representaban aproximadamente 7.8% del producto interno bruto. Impuestos adicionales cuasi–públicos, como el diezmo, e impuestos locales llevaron probablemente esta cifra hasta alrededor de 10%.

Además de cubrir los costos de la administración pública en la Nueva España, una parte de los ingresos fiscales se exportó para subsidiar la administración colonial y la defensa en las Filipinas, Florida, Cuba, Puerto Rico, La Luisiana y otras posesiones menos importantes. Otra parte fue enviada directamente a Madrid. Varias fuentes de ingreso fueron asignadas para la Corona y no podían dedicarse a gastos ordinarios del gobierno de la Colonia. Éstas incluían lo obtenido de la venta de propiedades confiscadas a los jesuitas (llamadas las "temporalidades"), préstamos al gobierno, la consolidación de vales reales y los monopo-

---

[7] Cecilia Rabell Romero, *La población novohispana a la luz de los registros parroquiales: avances y perspectivas de investigación* (México, manuscrito sin publicar, 1984).

[8] Sobre la evidencia que sugiere que el producto interno bruto se estancó durante el siglo XVIII, véase el capítulo V (*infra*). Si se quita la tasa de crecimiento demográfico de 0.5% de los ingresos fiscales que crecían al 1.5% al año, la tasa de crecimiento *per capita* de los ingresos fiscales se calcula en 1.5% al año. Con el PIB *per capita* estancado, el crecimiento de los ingresos fiscales implica que la proporción del PIB captado por el Estado se duplicó en poco más de cien años. Según los datos de Klein (cuadro II.1, columna 5), los ingresos fiscales llegaron al promedio de 4.48 millones de pesos de 1800 por año entre 1700 y 1709. Asumiendo que los ingresos fiscales constituyeron 5% del PIB en este periodo, el PIB total habría sido alrededor de $89.6 millones en total y de $44.80 *per capita*, cifras bastante realistas (aunque probablemente demasiado altas).

lios de la Corona. Humboldt calculó que se exportaban cada año unos 10 millones de pesos de un ingreso total de 20 millones en la década de los 1780.[9] Según las cuentas de la Caja de Veracruz, aproximadamente la mitad de todos los ingresos fiscales fueron exportados a lo largo de todo el siglo XVIII.[10] En la primera década del siglo, se exportaron aproximadamente un millón de pesos anuales. A mediados del siglo, estas exportaciones se habían duplicado, con creces, a una cifra entre dos y cuatro millones. En la década de 1780, como lo observó Humboldt, las cifras llegaron a los 10 millones. Después de esta fecha, es imposible estimar el flujo de ingresos netos desde la Colonia. Las cuentas empezaron a exagerar el monto de los ingresos y las cuentas de Veracruz no están desglosadas después de 1801.

De acuerdo con los niveles europeos de la época, el régimen colonial extrajo recursos muy eficientemente. Pocos gobiernos premodernos lograron manejar más de 10% del ingreso nacional. El Reino Unido, por ejemplo, no absorbió más del 10% del ingreso nacional en el gobierno hasta muy avanzado el siglo XVIII. Francia, en vísperas de la Revolución de 1789, puede compararse con Gran Bretaña. En Estados Unidos, el gobierno probablemente no gastó más del 5% del ingreso nacional alrededor de 1800. El caso de México se distingue sólo por la exportación en gran escala del ingreso público.[11]

II

La eficiencia del Estado colonial para extraer recursos se logró por medio de leyes, instituciones y medidas políticas que impusieron limitaciones a la actividad económica colonial. Las principales limitaciones pueden resumirse bajo dos rubros: *1)* el sistema de adscripción

---

[9] Alexander von Humboldt, *Political Essay on the Kingdom of New Spain* (trad. John Black, 4 vols., Londres, Longman, Hurst, Rees, Orme y Brown, 1881; reimp. 1966), vol. 4, págs. 224–229.

[10] Klein y TePaske, *Ingresos y egresos*, vol. 2, págs. 29-99.

[11] El ingreso nacional de México en 1800 sumó aproximadamente 240 millones de pesos corrientes. Véase el cap. V (*infra*). Sobre Inglaterra, véase Deane y Cole, *British Economic Growth*, págs. 282, 329–330; sobre Francia, véase Gabriel Ardent, *Financial Policy and Economic Infrastructure of Modern State and Nations*, en Charles Tilly (comp.), *The Formation of National State in Western Europe* (Princeton, Princeton University Press, 1975), págs. 200–204, 220–221; sobre los Estados Unidos, véase U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1957* (Washington, D.C., Government Printing Office, 1960), págs. 709–730.

socioétnica, que definía una posición jurídica distinta para los europeos (peninsulares y criollos), las castas (personas con mezcla de razas) e indios, y *2)* las múltiples intervenciones del Estado con propósitos fiscales, que no sólo incluían el propio sistema fiscal sino, asimismo, un complejo conjunto de regulaciones, concesiones, permisos, privilegios y monopolios del Estado que lo apoyaban y complementaban. El primero de éstos sirvió para facilitar y legitimar las exacciones fiscales. El segundo sirvió directamente para definir y aplicar el proceso de exacción. En conjunto, estas limitaciones hicieron ineficiente la organización económica, reduciendo así la productividad de la economía.

Las limitaciones más importantes a la actividad económica colonial consistieron en leyes y costumbres que crearon un sistema de adscripción socioétnica en residencia, ocupación y condición civil. En la sociedad colonial, cada grupo tenía un conjunto distinto de obligaciones fiscales, derechos civiles y prerrogativas económicas. A los europeos y las castas les estaba prohibido vivir en los pueblos de indios (con excepción de los sacerdotes), mientras que los indios no podían salir de su pueblo sin permiso de las autoridades civiles y eclesiásticas. Por ley, mestizos e indios estaban excluidos de casi todos los puestos de confianza, pública o espiritual. También estaban excluidos de la práctica del derecho, la medicina, la ingeniería, el comercio al mayoreo y el comercio internacional, así como de los puestos más altos en las ocupaciones artesanales. Reglas especiales gobernaban y limitaban el ascenso de las castas a ocupaciones de las que los indios estaban excluidos. A los indios les estaba prohibido poseer caballos o montarlos, llevar armas o vestirse como europeos, en tanto que limitaciones menores regulaban la conducta y el modo de vida de los mestizos. Reglas separadas gobernaban el acceso y la posición de cada grupo en las cortes coloniales, dando a cada cual un código distinto de privilegios, exenciones y responsabilidades. Los pueblos de indios poseían tierras en común como concesiones inalienables de la Corona, pero nadie podía poseer individualmente estas tierras en dominio absoluto. Exentos del diezmo y usualmente también de la alcabala, los indios pagaban un tributo *per capita*, no impuesto a otros grupos de la sociedad.[12] El mestizaje sirvió para

---

[12]Eric Wolf, "The Mexican Bajío in the Eighteenth Century", en *Middle American Research Institute Publications*, 17 (1955), págs. 177–200; Silvio Zavala y José Miranda, "Instituciones indígenas de la Colonia", en *Memorias* (Instituto Nacional Indigenista), 6 (1954), págs. 29–112; Charles Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule: A History of the Indians of the Valley of Mexico* (Stanford, Stanford University Press, 1964); Woodrow

abrir un área limitada de movilidad a los indios hispanizados. En las zonas rurales, los mestizos servían como intermediarios y supervisores, en las zonas urbanas, su condición los limitaba a vivir y trabajar como inferiores a los europeos y los criollos.[13]

Otros conjuntos de privilegios establecían discriminaciones dentro de las categorías socioétnicas. Algunos grupos indios disfrutaban de mejor trato y menor explotación que otros, especialmente en el primer siglo después de la Conquista. Los tlaxcaltecas fueron tratados como aliados, los zapotecas casi conservaron todas sus tierras y los que hablaban náhuatl recibieron a menudo puestos de supervisión en las empresas rurales; los otomíes, en cambio, fueron despreciados y explotados, mientras que la conquista de los tarascos y de ciertos grupos nómadas del Norte fue particularmente brutal. Entre los mestizos, los niveles inferiores de los organismos corporativos y de ciertos estratos laborales otorgaban privilegios de que no disponían otros sectores; para algunos de ellos, la asimilación por la élite criolla era posible. Entre los europeos, los españoles peninsulares gozaban a menudo de particular preferencia para ocupar cargos públicos y eclesiásticos, y de excesiva representación en algunas organizaciones corporativas como el consulado de la ciudad de México. Se concedieron privilegios y protecciones, que muchas veces coincidían, a grupos específicos de mercaderes, mineros y artesanos. En ciertos casos, se recompensó a criollos con títulos nobiliarios y con propiedades por sus contribuciones extraordinarias a la Corona.[14]

Este sistema de adscripción socioétnica y la distribución complementaria de privilegios corporativos dentro de cada categoría, produjeron confusión, conflictos y evasiones. La aplicación de distinciones

---

Borah, "Race and Class in Mexico", en *Pacific Historical Review*, 23 (1953), págs. 333–342; William Dusenberry, "Discriminatory Aspects of Legislation in Colonial Mexico", en *Journal of Negro History*, 33 (1948), págs. 284–302.

[13]Sobre mestizaje, véase C.E. Marshall, "The Birth of the Mestizo in New Spain", en *HAHR*, 19 (1939), págs. 161–184; Eric Wolf, *Sons of the Shaking Earth* (Chicago, University of Chicago Press, 1959), págs. 10–11; J.I. Israel, *Race, Class and Politics in Colonial Mexico, 1610–1670* (Londres, Oxford University Press, 1975).

[14]Zavala y Miranda, "Instituciones", pág. 29 en adelante; William B. Taylor, "Landed Society in New Spain: A View from the South", en *HAHR*, 54 (1974), págs. 387–398; Manuel Carrera Stampa, *Los gremios mexicanos: La organización gremial en Nueva España, 1521–1861* (México, EDIAPSA, 1954); Walter Howe, *The Mining Guild of New Spain and its Tribunal General, 1770–1821* (Cambridge, Harvard University Press, 1949); David A. Brading, "Government and Elite in Late Colonial Mexico", en *HAHR*, 53 (1973), págs. 665–681; Doris Ladd, *The Mexican Nobility at Independence, 1780–1826* (Austin, University of Texas Press, 1976).

socioétnicas no fue uniforme ni siempre eficaz. Por ejemplo, los indios que pagaban tributo lograron introducirse en los centros mineros y en las áreas urbanas, donde la hispanización produjo una asimilación social, pasando al rango de mestizos. En Guanajuato, los indios que trabajaban en las minas se negaron por completo a pagar el detestado tributo. A finales del siglo XVIII, los propietarios de minas se quejaban diciendo que se les había obligado a pagar este impuesto para evitar malestar entre los trabajadores. También se encontraron maneras de evadir y disputar aquellos privilegios que establecían discriminaciones dentro de cada grupo. La resistencia a la intromisión de la península en los cargos públicos obligó a la Corona a pactar y a mantener personalidades criollas en muchos altos cargos, pese a los objetivos contrarios de las reformas administrativas de las décadas de 1770 y 1780. La misma política real era contradictoria: los privilegios monopólicos de los consulados mercantiles virtualmente desaparecieron durante las reformas borbónicas; pero la Corona, simultáneamente, creó consulados adicionales y conservó otros privilegios, como tribunales internos con facultades para zanjar disputas entre comerciantes, sin posibilidades de recurso a los tribunales regulares.[15]

Las consecuencias económicas de la adscripción socioétnica y los privilegios de las corporaciones fueron muy negativas. Aunque las presiones económicas y políticas obligaron a tener cierto grado de flexibilidad, hasta las estrategias necesarias para evadir el sistema eran costosas. El sistema redujo la movilidad geográfica y ocupacional de la fuerza de trabajo; distorsionó la distribución de los factores de producción y desvió recursos hacia usos menos productivos; aumentó los riesgos de las empresas; permitió una interpretación confusa y arbitraria de los derechos de propiedad; y redujo los espacios económicos y sociales para el cambio y la innovación.

El segundo conjunto de limitaciones consistió en formas múltiples de intervención estatal en los asuntos económicos, que funcionaban principalmente para asegurar ingresos a la Corona. El carácter y la extensión de esta intervención variaron considerablemente en el espacio y el tiempo. El centro de México y parte de las regiones mineras del Norte se encontraban entre las regiones más densamente gobernadas por el imperio español en el siglo XVIII, debido a que producían grandes cantidades de metales preciosos. Se obtenían ingresos fiscales por

---

[15] Wolf, *The Mexican Bajio*, págs. 177–184; Brading, *Government and Elite*, págs. 665–681.

medio de impuestos, licencias o derechos, cargas por concesiones y privilegios, impuestos y confiscaciones regulatorias. Ingresos adicionales procedieron del manejo o arriendo de monopolios del Estado, la venta de propiedades públicas (especialmente tierras) y de la Iglesia. El sistema fiscal incluía retenciones a la exportación y aranceles a la importación, impuestos a las ventas internas y alcabalas, e impuestos específicos al oro y la plata, las bebidas alcohólicas, las perlas, los tintes, la seda, la vainilla y otros artículos comerciales. Los impuestos al comercio interior incluían también aquellos al pequeño comercio (pulperías) y a los artículos transportados en caravanas de mulas. Los impuestos eran especialmente pesados para las empresas situadas en lugares fijos, como las minas, y las industrias que producían para consumo urbano. Los productos destinados al comercio a larga distancia estaban más severamente gravados que los artículos que se intercambiaban en los mercados locales.[16]

Instituciones corporativas como los consulados, el tribunal de minería, los gremios de artesanos y la Iglesia, estaban gravados indirectamente, mediante la obligación de desempeñar ciertas funciones públicas a cambio de los privilegios otorgados a sus miembros. Por ejemplo, los consulados de la ciudad de México y de Veracruz eran responsables de la reconstrucción y del mantenimiento de la carretera que unía ambas ciudades. Los mineros recababan fondos para el funcionamiento del Colegio de Minería. Los gremios de artesanos supervisaban a sus miembros y trataban de descubrir intrusos. La Iglesia desempeñaba funciones múltiples de control social y pacificación, además de entregar una parte de sus diezmos a la Corona.[17]

La Corona complementaba este sistema impositivo con una vasta gama de derechos y cargas. Había que comprar el privilegio de dedi-

---

[16]James Lang, *Commerce and Conquest: Spain and England in the Americas* (Nueva York, Academic Press, 1975), caps. 1–4; Manuel Cervantes, "El derecho mercantil terrestre de la Nueva España", en *Revista General de Derecho y Jurisprudencia*, 1 (1930), págs. 235–281; Robert S. Smith, "Sales Taxes in New Spain, 1575–1770", en *HAHR*, 28 (1948), págs. 2–37; Leopoldo Solís, "La influencia del mercantilismo español en la vida económica de América Latina", en *Trimestre Económico*, 31 (1964), págs. 200–209; Pedro Pérez Herrero, *Plata y libranzas: La articulación comercial del México borbónico* (México, El Colegio de México, 1988), cap. 5.

[17]Carrera Stampa, *Los gremios*; Howe, *The Mining Guild*; Sergio Florescano, "El camino México–Veracruz en la época colonial" (tesis de maestría sin publicar, El Colegio de México, 1968); Nancy Fariss, *Crown and Clergy in Colonial Mexico, 1759–1821* (Londres, University of London Press, 1968).

BIBLIOTECA LUIS GONZALEZ
COLEGIO DE MICHOACAN

carse a casi cualquier tipo de actividad productiva. Había que obtener licencias para establecer talleres de artesanos, se requería el pago de derechos para practicar cualquiera de las profesiones cultas y se aplicaban cargas especiales para los individuos que vendían vino y carne, mataban ganado, poseían almacenes, se dedicaban al comercio al mayoreo o al menudeo o ponían posadas y albergues a lo largo de los caminos reales. No menos perniciosos fueron los monopolios de la Corona, que proliferaron en la época borbónica. El mayor de todos ellos era el monopolio del tabaco. Los funcionarios del Estado también regenteaban monopolios de venta de papel sellado y oficios públicos, así como de naipes, azogue, pólvora, esclavos negros, lastre para barcos y otros artículos. Algunos monopolios de la Corona eran arrendados a personas que pagaban un estipendio por administrar el sistema postal, la casa de moneda, organizar peleas de gallos, sacar nieve de los volcanes, vender productos de tabaco o bien producir cobre, plomo, estaño o sal.[18]

Tan gravosos como los impuestos y los monopolios eran unas regulaciones elaboradas y costosas que servían ya para reducir el costo de su aplicación, ya para adaptar cada actividad a arbitrarias concepciones del bien público. Como casi todos los Estados premodernos, el gobierno colonial limitaba los sitios de producción, las rutas comerciales y las ubicaciones de mercados, con el doble objeto de reducir el costo de la burocracia fiscal y de facilitar el descubrimiento de la producción y el comercio ilegales. Dentro del imperio, la Corona liberalizó el comercio de muchas de estas restricciones durante la segunda mitad del siglo XVIII, pero al mismo tiempo aumentó las restricciones, los impuestos y el control estatal de la producción y el comercio dentro de la colonia. Asimismo, casi todas las actividades económicas fueron reguladas en cuanto al precio y la calidad de la producción y la condición socioétnica de los participantes. Las leyes fiscales y de monopolios sometían los bienes ilegalmente producidos, o de contrabando, a confiscación. Las regulaciones que exigían autorizaciones excluían a los indios y a los mestizos, especificaban las condiciones de producción

---

[18]Andrés Lira González, "Aspecto fiscal de la Nueva España en la segunda mitad del siglo XVIII", en *Historia Mexicana*, 17 (1968), págs. 361–394; Brading, *Miners and Merchants*, primera parte; Florescano y Gil, "La época", en págs. 183–201; María de los Ángeles Cuello Martinelli, "La renta de los naipes en Nueva España", en *Anuario de Estudios Americanos*, 22 (1965), págs. 231–235.

y venta y sometían a los particulares al peligro de pérdida de propiedad personal y aun de encarcelamiento por casos de violación.[19]

El sistema fiscal colonial hacía virtualmente imposible dedicarse a algún tipo de actividad económica legal sin intervención del gobierno. Los cargos y restricciones impuestos a casi toda forma de la actividad económica aumentaban los costos de las empresas, suprimían la iniciativa, distorsionaban los mercados de factores, elevaban los costos de transacción y reducían la productividad de la economía en general. La simple suma de los datos de unidades productivas particulares no permite ver hasta dónde llegó la repercusión negativa del intervencionismo del Estado en la actividad económica. Su efecto consistió no sólo en reducir la producción de las empresas que lograron sobrevivir y hasta florecer; el impacto más importante de este sistema consistió en impedir el desarrollo de actividades nuevas y más productivas. El Estado mismo no desempeñó muchas funciones que habrían podido aumentar la productividad (mejorar los transportes, invertir en capital humano, reconocer los derechos de propiedad y codificar más sistemáticamente las obligaciones contractuales, reformar la judicatura). Ni el impacto del sistema fiscal y del de adscripción socioétnica ni el de la omisión del Estado en desempeñar funciones modernizadoras son visibles en los registros de la actividad pública o privada. Tan sólo se le puede medir imperfectamente, en términos agregados, en comparación con países o regiones en que los Estados tuvieron otro tipo de actuación.

III

De todas maneras, se pueden extraer algunas conclusiones generales de los datos incompletos y fragmentados que existen sobre la actividad económica colonial. Los datos económicos más confiables y continuos son las estadísticas elaboradas por los funcionarios de la Corona que supervisaban la producción de metales preciosos. Por ley, todo el oro y la plata producidos en la Nueva España debían ser enviados a la Real Casa de Moneda de la Ciudad de México o a las otras casas de moneda que se establecieron en el interior. La producción de estas casas era registrada año por año y servía como el indicador más importante de la actividad

---

[19] William P. Glade, *The Latin American Economies: A Study of Their Institutional Evolution* (Nueva York, Van Nostrand, 1969), caps. 2–4; Wolf, "The Mexican Bajio", págs. 181–189; Eduardo Arcila Farías, *Reformas económicas del siglo* XVIII *en el reinado de Carlos IV* (2 vols., México, 1974).

económica de que disponían los administradores.[20] La producción física de las casas de moneda para todo el siglo está resumida, por periodos de cinco años, en el cuadro III.2 del siguiente capítulo, donde se hace un análisis más profundo de esa industria. La vitalidad de la industria minera y su contribución al desarrollo económico dependían no sólo de las cantidades de oro y plata producidas, sino también del valor de esta producción en términos de los artículos por los que se intercambiaba. Los datos de la producción física no captan el valor "real" de los metales preciosos producidos en el México colonial.[21] Para expresar el valor de la producción de metales preciosos en función de su poder adquisitivo, los datos se han deflacionado por índices de los precios por los que se intercambiaban el oro y la plata. El cuadro III.4 (también en el siguiente capítulo) muestra el valor deflacionado de la producción de metales. Lamentablemente, los índices de precios a disposición para deflacionar esta serie, que son los mismos que se utilizaron para deflacionar los datos fiscales arriba, no son ideales para este fin. Sin embargo, aunque los resultados deben considerarse como iniciales hasta que no se disponga de mejores datos sobre precios, es improbable que las tendencias reveladas por los datos deflacionados lleguen a modificarse.[22]

Los datos deflacionados muestran que la tasa más alta y el periodo más largo de aumento sostenido del valor de la producción de metales preciosos ocurrieron a comienzos del siglo. Desde el quinquenio 1695–1699 hasta el de 1720–1724, la tasa media anual acumulada de crecimiento fue de 6.1%. En el periodo de 1725–1729, el valor de la

---

[20]Manuel Orozco y Berra, "Informe sobre la acuñación en las casas de moneda de la República" (Anexo a la *Memoria* de la Secretaría de Fomento de 1857). Hay que hacer notar que los datos de la amonedación no incluyen las cantidades del oro y de la plata en pasta que ilegalmente se negaron a entregar a las casas de moneda. La proporción de la producción minera que no llegó a las casas de moneda disminuyó en el transcurso del siglo, así que las cifras de la amonedación subestiman la producción en los primeros años del siglo. Para una discusión de las fuentes, véase Pérez Herrero, *Plata y libranzas*, cap. 8.

[21]Dennis O. Flynn utiliza el mismo método para analizar la "deflación de las utilidades" en la industria minera del imperio español debida a la inflación del nivel de los precios en los siglos XVI y XVII en "Fiscal Crisis and the Decline of Spain (Castille)", en *Journal of Economic History*, 42:1 (1982), págs. 139–147.

[22]Véase la nota 6. Los datos de los que se dispone de los precios de los otros productos agrícolas y manufacturados para el periodo de 1770 en adelante muestran la misma tendencia ascendente que se revela en el índice de precios del maíz basado en el trabajo de Florescano. Véase Richard L. Garner, "Price Trends in Eighteenth–Century Mexico", en Lyman L. Johnson y Enrique Tandeter (comps.), *Growth and Integration in the Atlantic Economy: Essays on the Price History of Eighteenth–Century Latin America* (Albuquerque, University of New Mexico Press, próximo a aparecer).

producción declinó marcadamente y, de ahí, se estancó hasta comienzos del decenio de 1750. En el periodo de 1755–1759, el valor de la producción de metales preciosos aumentó súbitamente, sobrepasando por primera vez al de comienzos del decenio de 1720. Desde finales de los cincuenta hasta el quinquenio de 1775–1779, volvió a aumentar el valor de la producción, con una breve interrupción a comienzos de los años setenta. La producción minera alcanzó su punto más alto en el periodo 1775–1779. Desde ese momento, la tasa de crecimiento fue negativa. Hasta entonces, el ritmo de crecimiento de los metales preciosos se mantuvo parejo al de los ingresos del gobierno; de 1695 a 1799 aumentó a una tasa media anual acumulada de 2.8%. Después de 1779, hasta 1805–1809, el valor de la producción de metales preciosos declinó a un ritmo de 1.2% al año, mientras el ingreso fiscal siguió incrementándose, pero en una tasa de crecimiento reducida.

Otros indicadores de la actividad económica del siglo XVIII parecen confirmar las tendencias generales que se muestran en los datos de la minería. No obstante, es probable que el aumento de valor de la producción minera superara al del resto de la economía en la primera parte del siglo y durante los periodos más breves de marcado crecimiento, como a finales de los años cincuenta y de los setenta. Morin, por ejemplo, sobre la base de los datos del diezmo del Arzobispado de Michoacán, ha sugerido que los primeros decenios del siglo presenciaron el mayor desarrollo, en tanto que el periodo posterior a 1780 fue de decadencia.[23] Los datos de Rabell de San Luis de la Paz confirman esto, así como estudios regionales del Bajío, Oaxaca, Zacatecas y otros lugares[24] Se dispone de datos del comercio exterior en series continuas sólo posteriores a 1796, los cuales no muestran ninguna tendencia durante las guerras napoleónicas, con grandes aumentos seguidos por pérdidas también significativas.[25]

---

[23]Claude Morin, "Sentido y alcance del siglo XVIII en América Latina: el caso de centro-oeste mexicano", en Enrique Florescano (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina (1500–1975* (México, Fondo de Cultura Económica, 1979), págs. 165–166.

[24]Véase Galicia, "Precios y producción"; Pastor, *et al.*, *Fluctuaciones económicas*; Richard L. Garner, "Problèmes d'une ville minière mexicaine à la fin de l'époque coloniale: prix et salaires à Zacatecas (1760–1821)", en *Cahiers des Amériques Latines*, 6 (1972), págs. 75–112.

[25]Miguel Lerdo de Tejada, *Comercio exterior de México desde la conquista hasta hoy* (publicado por primera vez en México, 1833; reimp., México, Banco Nacional de Comercio Exterior, 1967); véase también David A. Brading, "El mercantilismo ibérico y el crecimiento económico en América Latina del siglo XVIII", en Florescano (comp.), *Ensayos*, págs. 296–297.

Si se emplean los datos de la minería como un indicador aproximado de la actividad económica, la serie puede compararse con la de los ingresos fiscales para formar un cuadro general de la relación entre el sistema fiscal y la actividad económica. El cuadro II.2 muestra la brecha entre las dos series, en razón del porcentaje de producción de metales preciosos al ingreso gubernamental por décadas. En las décadas de 1700–1709 hasta 1750–1759, antes de las reformas borbónicas, la producción minera fue siempre mayor que el monto de los ingresos fiscales. El promedio para el periodo hasta 1759 fue 119%. En la década de los años veinte, cuando la producción minera creció más rápidamente, llegó a ser 161%, la cifra más alta de todo el siglo. De aquí en adelante, descendió casi continuamente; durante toda la época de las reformas borbónicas, se hallaba por debajo de 100%. En las tres décadas antes de 1810, los ingresos del gobierno superaron constantemente la producción de metales preciosos.

CUADRO II.2. VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE METALES PRECIOSOS COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS FISCALES, 1700–1809

Años	*Porcentajes*
1700–09	112
1710–19	107
1720–29	161
1730–39	125
1740–49	103
1750–59	104
1760–69	96
1770–79	98
1780–89	61
1790–99	70
1800–09	73

FUENTES: Para el valor de la producción de metales preciosos, véase el cuadro III.1 del siguiente capítulo. Para ingresos fiscales, se usaron los datos de Klein de la columna (5) del cuadro II.1, reduciendo las cifras de 1790 a 1809 en función de la diferencia entre las estimaciones de Klein y de TePaske de los ingresos de la Caja de México en el mismo periodo. Véase la nota 5.

Estos datos no permiten un manejo complicado, ni teorías muy elaboradas. En cambio, sugieren algunas tendencias que podrían ser confirmadas por nuevas investigaciones. Primero, en las décadas iniciales del siglo, cuando la falta de interés en los asuntos coloniales y la debilidad burocrática hicieron que México fuese gobernado no muy rigurosamente, la economía creció a su ritmo más rápido. Los ingresos fiscales alcanzaron este crecimiento cuando la economía hizo más lento su desarrollo a mediados del siglo. Segundo, las reformas borbónicas constituyeron un cambio significativo; desde antes de la última década de conflictos internacionales, los ingresos del gobierno sobrepasaron el porcentaje de la producción minera al que se había llegado a comienzos del siglo. La producción minera representó menos del 75% del monto del ingreso fiscal después de 1780. En tercer lugar, la inflación de los últimos decenios antes de la guerra de Independencia ocurrió pese a que se agotaba el abastecimiento monetario. En este periodo, México exportaba la mitad o más de los metales preciosos que estaba produciendo sólo por cuenta de la Corona, sin compensación ninguna. Por consiguiente, la inflación no fue un fenómeno monetario sino un reflejo de una verdadera escasez dentro de la colonia, así como de los niveles crecientes de los precios en el mercado mundial: un temprano caso de "estagflación" (estancamiento con inflación). Por último, en los datos puede verse la relación inversa entre los ingresos del gobierno y la actividad económica. Donde más fuerte es la relación es al comienzo del siglo, cuando las corrientes de producción minera y los ingresos del gobierno marchan significativamente en direcciones opuestas.

IV

La eficiencia del Estado colonial para extraer recursos, regular la actividad económica y obstaculizar el desarrollo económico contrastó marcadamente con sus múltiples incapacidades en otras esferas de la actividad política y administrativa. El colonialismo español estaba atrasado en casi todo aspecto de su actividad, salvo en el dominio de los excedentes exportables de oro y plata.

Las fronteras coloniales estaban mal definidas y virtualmente indefensas. Aunque se lograron progresos en colonizar y pacificar partes de las zonas septentrionales, vastas regiones quedaron totalmente fuera del dominio de España hacia la época de la Independencia[26] El mo-

[26] Florescano y Gil, "La época de las reformas", págs. 232–255.

nopolio de la violencia se logró tan sólo en las áreas del centro de la colonia. Bandas autónomas de indios nómadas amenazaban continuamente a los colonos por todo el Norte, hasta mucho después de lograda la Independencia. La violencia social en forma de rebeliones de las comunidades indias y guerras regionales de castas no sólo estalló en las zonas más populosas de la colonia sino que, en realidad, se intensificó en el curso del siglo XVIII. Tan comunes eran los motines y revueltas de los pueblos que Taylor, reconociendo su condición ya casi rutinaria, las ha descrito como "reformistas", como parte del ordinario proceso de negociación entre gobernantes y gobernados.[27] La militarización de la colonia en los últimos años del siglo también poseía el potencial de disminuir el monopolio del Estado en materia de violencia, ya que esto sólo podía lograrse armando y entrenando una milicia colonial. El Estado era incapaz de mantener un ejército profesional para defender la colonia contra enemigos externos o revueltas internas.

La penetración de las dependencias del gobierno colonial sólo alcanzó altos niveles en las zonas urbanas, los puertos y los centros mineros. En el México rural, donde la mayoría vivía y trabajaba la tierra, el gobierno colonial sólo penetró —si acaso— imperfectamente. La única presencia continua era la de la Iglesia, pero aun ésta, con escasos tres mil sacerdotes, sólo esporádicamente extendió su ámbito más allá de las cabeceras. En contraste con Brasil, donde el gobierno colonial ni siquiera legislaba en el terreno de las relaciones entre amo y esclavo,[28] el derecho español estaba lleno de restricciones, prohibiciones y regulaciones con respecto a las relaciones laborales, los derechos de propiedad, la asignación de aguas, las cosechas permitidas, los salarios mínimos, las obligaciones fiscales y los deberes religiosos. Un enorme *corpus* de derecho positivo trataba de las relaciones laborales internas de las haciendas, así como las relaciones entre los pueblos de indios y las haciendas y el gobierno interno de los propios pueblos. Sin embargo, a nivel local, las autoridades coloniales solían estar lejos y a menudo eran inaccesibles, de modo tal que se desarrollaron estructuras políticas y jurídicas informales y frecuentemente ilícitas, que conservaban un alto

---

[27] William B. Taylor, *Drinking, Homicide and Rebellion in Colonial Mexican Villages* (Stanford, Stanford University Press, 1979), cap. 4.

[28] Stuart B. Schwartz, "Colonial Brazil: The Role of the State in a Slave Social Formation", en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America* (Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs No. 3, 1982), págs. 1–23.

grado de autonomía. Por ejemplo, los tribunales coloniales rara vez intervenían cuando los hacendados castigaban a "sus" peones. Muchas haciendas tenían sus propias prisiones y, de rutina, aplicaban castigos corporales a los trabajadores que provocaban la ira del patrón.

El grado de diferenciación del Estado de las funciones privadas y del personal no estatal, también variaba, según lugar y actividad. En el nivel local, en los pueblos, barrios, haciendas y en los más remotos campamentos mineros, las funciones del gobierno recayeron, en gran medida, en grupos de criollos que usaban sus cargos para lucrar en privado. MacLeod ha descrito condiciones similares en América Central.[29] Hasta en las zonas urbanas, magnates criollos trabajaban en la burocracia colonial y se enriquecían como consecuencia de ello, pese a los esfuerzos de los Borbones por remplazarlos por peninsulares. A menudo, funcionarios peninsulares se veían obligados a establecer relaciones estrechas con la élite colonial para poder cumplir con sus deberes y hacer que sus cargos rindieran adecuadamente. La venta de cargos y su uso como recompensa por servicios a la Corona convirtió los nombramientos públicos, tanto para criollos como para peninsulares, en formas de inversión, de las que solían esperarse retribuciones privadas.[30]

La capacidad de movilización del Estado colonial era tan limitada como escasa su burocracia. Divisiones étnicas establecidas por la ley mantenían separadas la "república" de indios y la de españoles, limitando el acceso de los indios a puestos oficiales y eclesiásticos. Los contratos económicos y el mestizaje no superaban estas barreras. El grado en que el Estado y su burocracia entraban en contacto con la población rural dependía, en gran parte, de que los funcionarios pudieran obtener una buena tajada de sus esfuerzos por lograrlo. El anticlericalismo de la última época de los Borbones acaso debilitara incluso el poder de la Iglesia. Diferencias de lenguaje y de cultura separaban al Estado colonial de los indios a los que gobernaba. Restricciones étnicas a las ocupaciones y las empresas mantenían aun a los mestizos a merced de cualquier funcionario que se propusiera aplicar la ley. La mayoría de los mexicanos del periodo colonial, y durante décadas posteriores, con-

---

[29]Murdo J. MacLeod, "The Primitive Nation State, Delegations of Functions, and Results: Some Examples from Early Colonial Central America", en Spalding (comp.), *Essays*, págs. 53–68.

[30]Un buen ejemplo es la colaboración de comerciantes y de funcionarios públicos en el negocio de la cochinilla en Oaxaca. Véase Brian Hamnett, *Politics and Trade in Southern Mexico, 1750–1821* (Cambridge, Cambridge University Press, 1971).

sideraron a su gobierno como algo ajeno, si no ilegítimo, y al que había que evitar y evadir siempre que fuera posible.[31]

V

De este análisis surgen dos imágenes contradictorias del Estado colonial. Primero, el dominio del Estado sobre los recursos lo coloca en una misma clase con los regímenes absolutistas de la Europa occidental. Para alcanzar sus objetivos fiscales, el Estado colonial intervenía en la actividad económica con toda una gama de impuestos, regulaciones, monopolios y similares, que se intensificó durante el siglo XVIII con las reformas borbónicas y las medidas de guerra impuestas después de 1796. En segundo lugar, en todos los demás aspectos el Estado colonial era débil para las normas europeas de la época: delegaba funciones, toleraba altos niveles de violencia ilícita, no consolidaba los territorios ni podía movilizar el apoyo popular sino por medio de la coacción. Estas imágenes contradictorias nos plantean un enigma analítico. ¿Cómo pudo sobrevivir un Estado tan débil, ya no digamos dominar una gran proporción de los recursos de la colonia? O, a la inversa, ¿cómo un Estado lo suficientemente poderoso para extraer tan vastos recursos pudo mostrar tanta incapacidad? Parte de la respuesta a esta pregunta es: el colonialismo. El Estado colonial se especializó en la extracción de recursos físicos, concentró sus capacidades militares y burocráticas en las regiones que prometían rendir los más altos ingresos a la Corona y descuidó o delegó casi todas las otras actividades, a menos que respondieran directamente a amenazas contra la soberanía de la Corona española. Esta especialización fue posible, en parte, porque las amenazas extranjeras a los territorios coloniales españoles fueron relativamente limitadas durante todo el periodo colonial. La competencia se centró en la propia Europa, o en las riquezas más accesibles de las islas del Caribe. La especialización también se facilitó por las condiciones coloniales, que hacían relativamente fácil conservar la lealtad de la élite europea de la Colonia. La defensa de la condición privilegiada de la minoría europea por parte del Estado, su distribución de

---

[31] Murdo J. MacLeod, "Forms and Types of Work, and the Acculturation of the Colonial Indian of Mesoamerica: Some Preliminary Observations", en Elsa C. Frost, *et al.* (comps.), *El trabajo y los trabajadores en la historia de México* (México, El Colegio de México, 1979), págs. 75–92.

privilegios adicionales, distinciones y puestos entre la élite colonial y su delegación formal e informal de autoridad al mismo grupo sirvieron para unir a los conquistadores y sus descendientes con la Corona y el Estado (si no con cada decreto y medida política).

Como los Estados absolutistas de la Europa occidental, el Estado colonial de México impuso múltiples limitaciones al crecimiento económico. Sin embargo, existen dos diferencias importantes. En primer lugar, estas limitaciones se impusieron en México a un nivel de actividad económica agregada inferior al de Europa. En Europa, el estatismo del siglo XVIII surgió como respuesta a las nuevas condiciones producidas por el desarrollo económico y el crecimiento del comercio internacional. En México, el absolutismo estaba desfasado de la economía, cuyo crecimiento limitaba a niveles inferiores a los de la Europa occidental. El Estado colonial consumía casi la misma proporción del ingreso nacional que las monarquías centralizadas de la Europa del siglo XVIII, pero las exacciones coloniales representaban una proporción muy superior del excedente económico, ya que la porción del ingreso nacional disponible para usos no productivos era menor en México que en países cuyas economías eran más productivas. En segundo lugar, a diferencia de los Estados de la Europa occidental, incluyendo a España, una porción importante de los recursos captados por el Estado colonial fue exportada, sin compensación, a la península y a otras partes del imperio. Así, a México le fueron negados muchos de los efectos positivos que el gasto gubernamental centralizado tuvo en Europa occidental. La economía del país no se benefició de facilidades portuarias y caminos comparables a los de Europa occidental, ni gozaba del orden ni de los servicios públicos ni de la defensa militar eficaz de los europeos.[32]

Quizás más importante todavía, las restricciones a la actividad económica en México desalentaron el desarrollo de aquellas nuevas fuerzas sociales cuya emergencia en Europa occidental minaron finalmente a los Estados absolutistas. La ausencia de derechos y privilegios feudales, como los que disfrutaron las provincias, municipalidades y la gran nobleza en España, facilitó el desarrollo del absolutismo en las colonias. No se convocaron parlamentos para aprobar nuevos impuestos, ni fue necesario hacer concesiones a cambio de ellos. La Corona tampoco encontró necesario buscar aliados entre los comerciantes y empresarios para obtener colaboración y ayuda financiera en contra de los terrate-

---

[32]El ingreso nacional *per capita* de México en 1800 era aproximadamente un tercio del de Inglaterra y una mitad del de los Estados Unidos. Véase el cap. IV (*infra*).

nientes locales y enemigos externos. Más aún, los recursos coloniales redujeron la necesidad de tales alianzas en la propia España. Así, el movimiento por la independencia, a pesar de originarse en la región más avanzada del país, fue pronto arrollado por las fuerzas tradicionales que él mismo desató. El Estado colonial no pudo ser capturado por una burguesía demasiado débil y dividida para ganar el poder en su propio nombre. Pero tampoco podría haber sido usado como un efectivo instrumento de modernización aun si el movimiento de Hidalgo hubiera triunfado. El Estado colonial era una caja de Pandora vacía. Una vez abierto, se desarmó rápidamente en partes.

III. LA INDUSTRIA MINERA MEXICANA EN EL SIGLO XVIII*

En este capítulo se describen las tendencias del crecimiento de la producción de metales preciosos en la Nueva España en el siglo XVIII; se evalúan las relaciones entre industria y gobierno en la época de los Borbones; se analiza el papel del sector minero en la economía colonial, y se bosquejan las causas del colapso de la industria minera después de 1810. La orientación que se le ha dado es más económica que institucional. Se trata de un enfoque general, no detallado. El propósito es presentar una visión un tanto diferente de la industria minera mexicana de ese periodo, un enfoque distinto del que suele hallarse en la historiografía. También se intenta señalar campos de investigación más prometedores para el futuro. Otro objetivo, de índole más general, consiste en contribuir a las nuevas corrientes de investigación sobre las postrimerías de la economía colonial, cuando nuevos hallazgos están ya transformando nuestros conocimientos en ese campo. Durante el desarrollo de este trabajo, se irán haciendo evidentes las deudas del autor con los especialistas que han publicado una serie de estudios monográficos indispensables sobre la industria minera colonial a lo largo de la última década.[1]

---

*La versión original fue publicada en Nils Jacobsen y Hans Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810* (Berlín, Colloquium Verlag, 1986), págs. 26–45.

[1] Véase, por ejemplo, Brading, *Miners and Merchants*.

La historia de la industria minera del siglo XVIII que se desprende de estos nuevos trabajos realizados en los últimos diez años, no siempre ha modificado de modo fundamental los conocimientos que ya teníamos sobre esa industria. El México colonial tardío experimentó un auge minero sin precedente; ante esto, nuestra tarea consistía en explicar cómo se dio ese fenómeno. El estímulo del sector oficial tuvo una responsabilidad sumamente importante en ese auge; en este caso, lo que había que explicar era el origen del activismo oficial y su efecto. La industria sufrió un colapso cuando los insurgentes de 1810, en su afán de destruir todo lo español, arrasaron con minas y refinerías; aquí, no era necesario recurrir a investigaciones exhaustivas para documentar las conclusiones.

En realidad, el problema es que esta historia, en su mayor parte, es falsa. México no tuvo un auge minero sin precedente a finales del siglo XIX, sino en sus inicios, como lo ha demostrado Garner.[2] La industria minera de fines de la Colonia enfrentaba problemas tan serios que sólo logró sobrevivir recurriendo al erario público y atrayendo recursos de otros sectores. El estímulo del gobierno no puede explicar un auge que nunca ocurrió; sólo puede explicar un incremento en la producción física, que se logró con el apoyo a operaciones marginales (algunas de gran envergadura). Los insurgentes no hicieron fracasar a la industria con la destrucción de plantas y equipos (que pudieron ser reparados). Simplemente aceleraron la crisis fiscal que habría acabado con los subsidios públicos y el consecuente colapso de la industria a corto plazo. Para 1810 la industria minera estaba ya tan afectada que incluso se podría poner en tela de juicio que su deterioro estuviera relacionado con la insurgencia de la época.

Esta historia tan distinta surge del análisis de datos ya publicados, más que de nuevas investigaciones. Se basa en la obra de otros estudiosos cuyos trabajos, a su vez, se fundaron en un conjunto de supuestos muy diferentes y que utilizaron diversas estrategias de investigación. En consecuencia, los datos resultan imperfectos para probar las hipótesis aquí indicadas. No obstante, son suficientes para demostrar la importancia que podría revestir una nueva investigación primaria en este campo, para comprender mejor las tendencias económicas de finales de la época colonial. En la primera sección de este capítulo se hace

---

[2] Richard L. Garner, "Silver Production and Entrepreneurial Structure in Eighteenth-Century Mexico", en *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, 17 (1980), págs. 157–185.

una revisión de las relaciones descriptivas de las tendencias en la producción física; la segunda sección cuestiona la relevancia de estos datos primarios para analizar la situación de la industria minera y hace un nuevo cómputo de la producción para reflejar el poder adquisitivo del oro y de la plata que se produjeron en este período; la tercera estudia la productividad de la industria y las tendencias de sus utilidades; la cuarta examina los esfuerzos gubernamentales para apoyar al sector minero; la quinta estudia el papel de la industria minera en la economía global; la sexta observa desde un nuevo punto de vista la decadencia del sector después de 1810, y en la última sección se comenta sobre el futuro que puede tener la investigación en este campo.

I

La descripción tradicional del crecimiento de la producción de metales preciosos en la Nueva España del siglo XVIII se apoya en datos razonablemente correctos.[3] En el cuadro III.1 se reproducen las estadísti-

CUADRO III.1. PRODUCCIÓN DE METALES PRECIOSOS, 1695–1814
(*en millones de pesos por quinquenios*)

1695/99	19.6	1755/59	65.7
1700/04	25.3	1760/64	58.5
1705/09	28.5	1765/69	60.9
1710/14	32.8	1770/74	80.8
1715/19	35.0	1775/79	91.0
1720/24	50.3	1780/84	100.3
1725/29	52.0	1785/89	93.2
1730/34	52.5	1790/94	109.7
1735/39	47.7	1795/99	121.2
1740/44	48.6	1800/04	104.6
1745/49	59.6	1805/09	122.0
1750/54	64.6	1810/14	47.1

FUENTE: Manuel Orozco y Berra, "Informe sobre la acuñación en las Casas de Moneda de la República", Anexo a la *Memoria* de la Secretaría de Fomento (México, 1857).

[3] Los datos que más adelante se citan provienen de Orozco y Berra, "Informe sobre la acuñación". Véase también Pedro Pérez Herrera, "El crecimiento económico novohispano durante el siglo XVIII: Una revisión", en *Revista de Historia Económica*, 7:1 (1989), págs. 69–110.

CUADRO III.2. ÍNDICE DE PRODUCCIÓN FÍSICA DE LA MINERÍA, 1695–1814
(1755–1759 = 100)

1695/99	29	1755/59	100
1700/04	39	1760/64	89
1705/09	43	1765/69	93
1710/14	50	1770/74	123
1715/19	53	1775/79	139
1720/24	77	1780/84	153
1725/29	79	1785/89	142
1730/34	80	1790/94	167
1735/39	73	1795/99	185
1740/44	74	1800/04	159
1745/49	91	1805/09	186
1750/54	98	1810/14	72

FUENTE: *Id.* cuadro III.1.

cas ya conocidas y los datos se agrupan por periodos de cinco años. En el cuadro III.2 se presentan los mismos datos en forma de índice, mostrando la producción de cada lapso como un porcentaje de la producción total de 1755 a 1759. Si se miden a partir de cada lustro, la producción creció con un promedio anual del 1.7% de 1695–1699 a 1805–1809. Tal crecimiento constituye un logro impresionante, especialmente si se tiene en cuenta que la población sólo creció en 0.5% en el mismo periodo.[4]

La industria minera de la Nueva España no parece haber crecido a un ritmo regular década tras década, sino a través de saltos repentinos, seguidos de prolongados periodos de estancamiento. En la primera mitad de la década de 1720 la producción alcanzó un promedio anual de más de 10 millones de pesos; luego, en las dos décadas siguientes, se estancó. A finales de la década de 1740, saltó a los 12 millones anuales, y se detuvo nuevamente en ese nuevo nivel en el siguiente cuarto de siglo, hasta 1770, cuando se produjo un nuevo salto. En

[4]Sobre datos demográficos en el siglo XVIII, véase Fernando Navarro y Noriega, *Memoria sobre la población del Reino de Nueva España* (México, D. Juan Bautista de Arizpe, 1820), pág. 30; Humboldt, *Political Essay*, vol. 1, libro 2, cap. 4; Peter Gerhard, *México en 1742* (México, Porrúa, 1962), págs. 17–18; Aguirre Beltrán, *La población negra*, págs. 199–245.

las décadas de los años 1770 y 1780 se estancó una vez más, entre los 16 y los 20 millones de pesos por año. En las dos últimas décadas del periodo, la producción anual alcanzó un promedio de entre 21 y 24 millones de pesos anuales. En consecuencia, los historiadores de la industria minera del siglo XVIII han procedido correctamente cuando buscan acontecimientos discretos, bonanzas de tipo local o iniciativas políticas para explicar el motivo de cada nuevo salto.

En el cuadro III.3 también puede apreciarse la pauta señalada. En él se agrupan los datos en periodos irregulares, conforme el esquema emerge de los saltos arriba mencionados. Las tasas de crecimiento que aparecen en este cuadro representan la tasa anual compuesta del incremento (o decremento) en el promedio quinquenal, medido a partir del último año del lustro hasta el último año del quinquenio subsiguiente. En el cuadro se aprecia que el periodo de crecimiento rápido más prolongado se presentó en el primer cuarto de siglo, cuando la producción de metales preciosos creció en un promedio anual de 3.2%. Fue el único periodo en el que no se aprecia el patrón de saltos, aunque sí se puede ver que el crecimiento decayó un poco a fines de los años 1710. De la década de 1720 a la de 1740 la producción decayó sólo un poco por debajo del 0.1% anual. De los años 1740 a los 1760 el crecimiento se redujo a sólo 0.1% por año. El salto que se produjo en el decenio de los años 1770 perduró prácticamente durante la década; el crecimiento anual fue en promedio de 2.7%. Desde fines de la década de los años

CUADRO III.3. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN MINERA, 1695-1809
(*incremento promedio anual en porcientos*)

1695/99 – 1720/24	+3.2
1720/24 – 1740/44	– 0.1
1740/44 – 1745/49	+4.1
1745/49 – 1765/69	+0.1
1765/69 – 1775/79	+2.7
1775/79 – 1785/89	+0.2
1785/89 – 1790/94	+3.3
1790/94 – 1805/09	+0.1
1765/69 – 1805/09	+1.7
1775/79 – 1805/09	+0.7

FUENTE: Cuadro III.1.

1770 a la de 1780, el crecimiento decayó a 0.2% anual. Y el salto de fines de la década de los años 1780 hasta principios de los 1790 alcanzó una tasa del 3.3%, mientras que en el periodo siguiente se produjo un estancamiento de 0.1% por año. Si se mide el incremento desde fines de la década de 1770 hasta 1805–1809, dejando de lado el breve salto de la década de 1790, se verá un incremento de 0.7%. Este análisis sugiere claramente que los historiadores deberían centrar su atención en el primer cuarto del siglo XVIII, el principio del decenio de los años 1770 y los años 1790 cuando buscan las causas del auge minero de la Nueva España. La mayor parte del incremento en la producción física de metales preciosos ocurrió en esos breves periodos.[5]

A pesar del hecho de que hubo dos decenios de acelerado crecimiento durante el periodo de la dominación borbónica, de los datos existentes no se justifica claramente que los historiadores hablen de un "auge" para referirse a esa época. Si se mide desde el principio de esa época, de fines de la década de los años 1760, hasta el fin del quinquenio 1805–1809, la producción se incrementó a un promedio anual de 1.7%. Esta es sin duda una tasa de crecimiento respetable, a pesar del hecho de que se restringió prácticamente a sólo dos de las cuatro décadas de ese periodo. Corresponde a más de tres veces el aumento de la población y resulta acelerado incluso si se juzga a partir de las normas de la revolución industrial. Nuestra conclusión se mantiene aun si se ajustan los datos para incluir la devaluación de la moneda acuñada que se introdujo en pequeñas dosis en 1732, 1772 y 1776.[6] Para este último año el contenido de plata de las monedas acuñadas en México había caído a un poco más del 93% del que tenían en la época anterior a 1732. Si se hacen los ajustes necesarios para tomar en cuenta tal degradación, la tasa de crecimiento en toda la época borbónica se reduce solamente un poco, esto es, a un 1.4% por año. Sin embargo, el aumento en la producción de los inicios del siglo, que se prolongó por un periodo de la misma duración, alcanzó el 3.2% anual, lo que resulta mucho más impresionante.

II

Si medimos el crecimiento de la industria minera en términos de producción física, no obtendremos sino una imagen parcial y no del todo

---

[5] Véase Garner, "Silver Production", págs. 159–167.
[6] Brading, *Miners and Merchants*, págs. 143–144.

precisa de las tendencias de la industria. La minería generaba dinero. Conforme a la ley, todos los metales producidos debían ser remitidos a la casa de moneda para ser convertidos en barras o en monedas, aunque también circuló el oro y la plata en pasta hasta las reformas borbónicas. Los precios de los bienes y servicios que se obtenían a cambio del oro y de la plata fluctuaban constantemente. Si se quiere determinar la productividad de la industria minera, hay que tomar en cuenta tales fluctuaciones del poder adquisitivo de la producción de ese sector.

La producción física no siempre es el mejor instrumento para medir la productividad, puesto que no mide el aumento de la producción en términos del mercado. Los economistas definen la productividad como el rendimiento que tienen los factores escasos de la producción. Cuando el bien producido es dinero, habrá que expresar su valor en términos de su capacidad para obtener otros recursos. Sólo así podrán medirse los costos del mercado para generar el producto, contra el valor del producto en el mercado.

Lamentablemente, no existe una medida adecuada del poder adquisitivo de las monedas de oro y plata en el México del siglo XVIII. Para analizar la situación de la industria, entonces, se debe deflacionar la producción de metales por un índice de los precios de los bienes adquiridos por los productores de metales. Aunque la historia de los precios todavía está en sus comienzos, existen las dos largas series de precios que se utilizaron en el capítulo anterior y que nos proporcionan una medida aproximada del poder adquisitivo del peso.[7]

En el cuadro III.4 se hace una nueva estimación de la producción minera deflacionando los datos de la producción física mediante los índices de precios de Florescano y Rabell. Los resultados que obtenemos con este ejercicio son asombrosos. Las tres primeras décadas del siglo XVIII se destacan más que antes por su acelerado crecimiento —un promedio de 6.1% anual después de ser ajustados al índice Rabell. Pero esto, al mismo tiempo, hace resaltar más aún lo anémico del periodo de los Borbones. Ajustado a cualquiera de los dos índices, la serie alcanza su máximo en el lustro de 1775–1779. Si se mide a partir de ese punto hasta cualquier otro posterior, obtenemos una tasa de crecimiento negativa. El valor de mercado de los metales preciosos producidos entre 1775–1779 y 1805–1809 decreció a una tasa anual promedio del 1.0%.

El patrón de nivelación observado en la producción física también se observa en las series de valores de mercado o poder adquisitivo, con

---

[7]Florescano, *Precios*; Rabell, *Los diezmos*, págs. 237–238.

CUADRO III.4. VALOR DE MERCADO DE LOS METALES PRECIOSOS, 1695–1814
(*en millones de pesos de 1775–1779*)

	Índice Florescano	*Índice Rabell*
1695/99	–	13.1
1700/04	–	18.6
1705/09	–	22.0
1710/14	–	32.1
1715/19	–	39.8
1720/24	52.2	58.1
1725/29	54.1	43.2
1730/34	52.2	42.1
1735/39	45.6	47.7
1740/44	40.8	43.7
1745/49	49.5	41.2
1750/54	50.1	64.9
1755/59	65.7	65.7
1760/64	57.2	70.0
1765/69	75.2	–
1770/74	62.5	110.7
1775/79	99.1	133.3
1780/84	78.3	–
1785/89	42.6	–
1790/94	93.6	–
1795/99	81.3	71.6
1800/04	67.5	51.7
1805/09	69.3	–
1810/14	18.1	–

FUENTE: Véase texto.

una cronología muy similar. La serie de valores alcanza su nivel máximo en la primera mitad de la década de los años 1720, vuelve a saltar a principio de la década de 1750 (más tarde que la producción física) y alcanza un nuevo nivel en la década de 1770. No fue sino el bajo nivel de los precios a principios del siglo y la fuerte inflación a fines del periodo lo que produjo alternancias notorias en las tendencias, agudizando la expansión al principio y convirtiendo un crecimiento modesto en una verdadera depresión para fines de ese siglo. En el cuadro III.5 se incluyen los datos en forma de índice y en el cuadro III.6 se hace un nuevo cómputo de las tasas de crecimiento de la industria.

CUADRO III.5. ÍNDICE DEL VALOR DE MERCADO DE LA PRODUCCIÓN DE METALES PRECIOSOS, 1695–1814
(*1755–1759 = 100*)

	Florescano	*Rabell*	(*Producción física*)
1695/99	–	20.0	(29)
1700/04	–	28.3	(39)
1705/09	–	33.5	(43)
1710/14	–	48.9	(50)
1715/19	–	60.6	(53)
1720/24	79.5	88.4	(77)
1725/29	82.3	65.8	(79)
1730/34	79.4	64.1	(80)
1735/39	69.4	72.6	(73)
1740/44	62.1	65.5	(74)
1745/49	75.3	62.7	(91)
1750/54	76.3	98.8	(98)
1755/59	100.0	100.0	(100)
1760/64	87.1	106.5	(89)
1765/69	114.5	–	(93)
1770/74	95.1	168.5	(123)
1775/79	150.8	202.9	(139)
1780/84	119.2	–	(153)
1785/89	64.8	–	(142)
1790/94	142.5	–	(167)
1795/99	123.7	109.0	(185)
1800/04	102.7	78.7	(159)
1805/09	105.5	–	(186)
1810/14	27.5	–	(72)

FUENTE: Cuadros III.2 y III.4.

Debemos tener mucho cuidado cuando interpretamos la serie sobre valor de mercado. Las nuevas cifras representan el valor total de la producción minera exclusivamente en términos de los bienes agrícolas de producción nacional. A falta de otros índices de precios en el México del siglo XVIII, podemos valernos de esta serie para corregir las cuentas que recurren sólo a la producción física. Por otra parte, nunca se ha puesto en tela de juicio la importancia que tienen los precios de productos agrícolas para las operaciones mineras. Como dijera

CUADRO III.6. TASA DE CRECIMIENTO DEL VALOR DE MERCADO DE METALES PRECIOSOS, 1695–1809
(variación porcentual anual promedio)

	Índice Florescano	*Índice Rabell*
1695/99 – 1720/24	–	+ 6.1
1720/24 – 1740/44	– 0.1	– 1.1
1740/44 – 1765/69	+ 2.1	–
1765/69 – 1775/79	+ 2.8	–
1775/79 – 1785/89	– 8.8	–
1785/89 – 1790/94	+ 8.2	–
1790/94 – 1805/09	– 1.5	–
1775/79 – 1805/09	– 0.1	–
1765/69 – 1805/09	+ 0.2	–

FUENTE: Véase texto.

Brading: “Todo aumento en el precio del maíz y del forraje fácilmente podía llevar al minero a la quiebra”.[8] Pero cabe destacar que estos datos todavía están lejos de ser satisfactorios si queremos darles un uso analítico más preciso.

III

Todavía no existen datos sistematizados sobre los costos de los factores de producción y de los insumos a los que se enfrentó la industria minera del siglo XVIII. En consecuencia, resulta imposible hacer estimaciones precisas sobre las tendencias de su productividad. Sin embargo, aunque no existen datos confiables con los que se puedan comparar las series de valores de mercado, si pueden obtenerse algunas medidas parciales e indirectas. Por ejemplo, si los costos crecieron proporcionalmente al nivel de precios, entonces la relación entre valor de mercado y la producción física nos pueden servir de indicador de la productividad de la industria. (En este caso el coeficiente entre valor de mercado y

[8]Brading, *Miners and Merchants*, pág. 135.

producción física sería igual al coeficiente entre costo total y producción física.) Este coeficiente puede usarse alternativamente como un índice aproximado de los niveles de utilidades cambiantes. (En este caso se supondría que las utilidades dependen de la "canasta" de productos que se podrían obtener en el mercado con cierto nivel de producción.) La combinación de las dos interpretaciones convertiría a la serie en una medida aproximada de la situación de la industria. Los datos correspondientes aparecen en el cuadro III.7. En ese cuadro se puede ver el número de pesos con poder adquisitivo constante 1755–1759 que

CUADRO III.7. COEFICIENTE ENTRE EL VALOR DE MERCADO Y LA PRODUCCIÓN FÍSICA DE METALES PRECIOSOS, 1695–1814

	Índice de Florescano	*Índice de Rabell*
1695/99	–	57
1700/04	–	63
1705/09	–	66
1710/14	–	84
1715/19	–	97
1720/24	120	99
1725/29	120	71
1730/34	106	69
1735/39	110	79
1740/44	97	77
1745/49	96	59
1750/54	91	86
1755/59	115	86
1760/64	113	102
1765/69	143	–
1770/74	89	117
1775/79	126	126
1780/84	90	–
1785/89	53	–
1790/94	98	–
1795/99	77	51
1800/04	75	–
1805/09	66	–
1810/14	44	–

FUENTE: Véase texto.

los propietarios de minas ganaban por cada 100 pesos de monedas producidos.

La serie de coeficientes se correlaciona aproximadamente con la serie de producción y de valores. El coeficiente crece en casi 50% entre 1695–1699 y 1720–1724, por el auge de este sector. El periodo con índices de valores más altos se presenta en el tercer cuarto de siglo, o sea entre 1750–1754 y 1775–1779. Desde este punto hasta fines del siglo, la declinación está sumamente marcada.

Desde luego que este índice sólo puede medir la productividad si el costo unitario para producir un marco de plata varía de acuerdo con los índices de precios que se emplean para elaborarlo. Si se diera el caso de que los costos unitarios estuvieran creciendo más rápidamente que los precios, en el coeficiente quedaría sobreestimada la productividad. De elevarse más lentamente los costos unitarios, la productividad estaría subestimada en el coeficiente. Lo que todavía queda por dilucidar es si el costo real de producción de una unidad con valor de mercado constante estaba subiendo o bajando.

A este respecto, hay indicios heterogéneos, pero parecen más fáciles de interpretar hacia fines del siglo XVIII que en cualquier punto anterior. La hipótesis que mejor explica estos indicios es que la industria tuvo que enfrentar costos marginales crecientes cuando menos en el periodo de 1780 a 1810. Es decir, el costo de producción de una cantidad fija de poder adquisitivo metálico estaba aumentando. La industria tenía problemas.

Podemos resumir brevemente las pruebas que tenemos hasta ahora, dividiéndolas en tres diferentes categorías. Primero, existen pruebas abundantes de que la calidad de los minerales extraídos estaba decayendo. Una creciente proporción de la producción minera mexicana consistía en mineral de baja gradación, al que había que aplicar el proceso de amalgamación o de patio (a diferencia de la fundición, que es más barata y más rápida), para extraer el metal. Brading presenta pruebas contundentes al respecto. En Zacatecas, la proporción de mineral de baja gradación procesada mediante amalgamación aumentó del 66 al 85% entre 1763 y 1806. En Guanajuato todo el incremento en la producción entre la década de 1760 y el año 1804 se debió al proceso de amalgamación. De hecho, la producción de mineral fundido se redujo en este periodo.[9]

---

[9] *Ibid.*, págs. 139–142, 282–283.

En segundo lugar, aumentaba el tamaño y la profundidad de los pozos y las labores de drenaje correspondientes. Al tener que excavar túneles más profundos, crecían los problemas de drenaje. La reconstrucción de Zacatecas (y su posterior decadencia), así como el destino de los restantes grandes centros mineros, llegaron a depender de su capacidad para alcanzar mayores profundidades. Estas excavaciones y obras de drenaje encarecieron en gran medida tanto el acceso a las vetas como la extracción del mineral.[10]

En tercer lugar, parece que el costo de la mano de obra había ido en ascenso junto con los restantes insumos mineros que había que adquirir en el mercado —mulas, vigas, herramientas y otros similares. La información sobre el precio de la mano de obra es contradictoria, ya que lógicamente se hicieron esfuerzos por reducir su costo, ya fuera obligando a los trabajadores a bajar sus salarios, o eliminando o reduciendo el *partido*, o recurriendo a la ayuda gubernamental (exención del tributo a la mano de obra, reclutamiento forzoso de fuerza laboral y otros métodos similares).[11]

No se han reunido ni analizado sistemáticamente las pruebas sobre la rentabilidad de la industria. En la literatura se identifican dos fuentes principales de utilidades: la primera consistía en la organización y —menos probable— en los cambios tecnológicos que podrían haber revertido los crecientes costos factoriales y de insumos; la segunda, que se examina más de cerca un poco más adelante, fue el apoyo gubernamental al sector.

Una manera de examinar el tema de la rentabilidad consiste en revisar las series sobre valor de mercado, para hacerlas reflejar más fielmente la "canasta" de productos en las que se podrían haber gastado las ganancias. La serie que aparece en el cuadro III.4 nos da una medida del poder adquisitivo de la producción minera en el mercado del maíz (Florescano) o del maíz más otros seis productos (Rabell). Los propietarios de las más grandes minas de la Nueva España, de todas maneras, se ganaron su reputación de opulencia en el consumo y de manejo de inversiones de capital, gracias a su poder para controlar una gama mucho mayor de productos y servicios.

Por lo que concierne tanto al consumo como a las inversiones, resulta bastante seguro suponer que ambos eran fuertemente intensivos en mano de obra. Por ello, las utilidades reales dependían en gran medida

---

[10] *Ibid.*, pág. 134; Garner, "Silver Production", págs. 168–182.

[11] Brading, *Miners and Merchants*, págs. 133–136; Garner, "Problèmes", págs. 75–111.

de la situación prevaleciente en el mercado laboral y de la organización social (en la que aparentemente las condiciones parecían favorecer a los patrones, cuando menos de la década de 1750 a la de 1810).[12] También las pruebas cualitativas nos sugieren que el consumo y posiblemente ciertas actividades en las inversiones, dependían en un grado desmedido de las importaciones del exterior.[13] Aun cuando no disponemos de medidas para determinar la propensión al consumo de importaciones de la élite, los relatos descriptivos nos sugieren que era sumamente alta, especialmente en el vestido, vinos, bienes de consumo duraderos, tales como pianos y muebles y productos de hierro y acero (posiblemente para hacer inversiones).

La tendencia de los precios de los productos importados en la Nueva España todavía no ha sido estudiada sistemáticamente. Los datos todavía se encuentran dispersos en un *ramo* inmenso del Archivo General de la Nación. Sin embargo, podemos derivar dos observaciones de las pruebas cuantitativas de que actualmente se disponen. Primero, como observara Brading, la liberalización borbónica del comercio entre sus colonias parece haber reducido el precio de productos importantes para los consumidores coloniales, en parte por la reducción de los inconvenientes y el costo de los envíos entre la Nueva España y el resto del imperio, y en parte por la abolición (en 1778) del monopolio del comercio exterior que antes estuviera fuertemente controlado por el Consulado de México.[14] Pero en segundo lugar, los precios del comercio internacional en las postrimerías del siglo XVIII crecieron, especialmente en épocas de guerra (1756–1763; 1778–1783; 1796–1802; 1803–1812). Por lo que a la Nueva España respecta, los efectos positivos de la liberalización probablemente se hicieron sentir más en las décadas de 1770 y 1780 (pero en los años ochenta quedaron revertidos por la gran hambruna de 1784–1785), mientras que el impacto negativo de las actividades bélicas internacionales incidió más tarde en ese periodo. Las reformas de los Borbones pueden haber producido una serie de reducciones permanentes en el *nivel* de los precios que los consumidores habrían tenido que pagar por las importaciones de no haberse producido ese fenómeno. En cambio, la *tendencia* fuertemente creciente de los pre-

---

[12]Garner, "Problèmes", págs. 109–111; Brading, *Miners and Merchants*, págs. 146–149.
[13]Brading, *Miners and Merchants*, pág. 95.
[14]*Ibid.*, págs. 114–115.

cios internacionales después de 1796, claramente revirtió estas ganancias iniciales para fines del siglo.[15]

En consecuencia, los propietarios de minas y otros consumidores (e inversionistas) de productos importados, según la literatura cualitativa, tuvieron que pagar precios internos consistentes con los internacionales. En ambos casos, toda ganancia obtenida con anterioridad en ese siglo había desaparecido en los años de guerra que precedieron a la revuelta de Hidalgo. En términos de su poder adquisitivo, el valor de la producción minera mexicana en el mercado internacional fue probablemente declinado por lo menos con la misma rapidez con que caía en el mercado interno.

De cualquier modo que se quiera medir, la industria minera de la Nueva España entró en crisis durante la época de las reformas borbónicas, una crisis económica en la que el decreciente valor de mercado de los metales preciosos se combinó con costos crecientes de producción. Con cada marco de plata producido se podía comprar menos y tenía un costo de producción mayor.

IV

La política gubernamental hacia la industria minera no sólo reconoció esta crisis, sino que en parte la creó. Como lo ha demostrado Brading con toda claridad, la política oficial trataba de maximizar la producción, en el supuesto de que ésta determinaba el nivel al cual podía gravarse la Colonia.[16] Tal supuesto se basaba en la experiencia anterior. Había una correlación cercana en el siglo XVIII entre los ingresos del gobierno y la producción minera. Tal relación aparece en el cuadro II.2 del capítulo anterior, donde la producción de metales preciosos se expresa como porcentaje del ingreso del sector público. Como lo indica ese cuadro, este coeficiente se mantuvo bastante estable durante los tres primeros cuartos del siglo XVIII, variando alrededor de una media de 113. El único periodo excepcional fue la década de 1720, cuando la producción minera alcanzó niveles muy elevados y el coeficiente llegó a más de 161. En la década de 1780, el coeficiente cayó hasta el nivel más bajo del

---

[15] Javier Cuenca Esteban, "Statistics of Spain's Colonial Trade, 1792–1820: Consular Duties, Cargo Inventories, and Balances of Trade", en *Hispanic American Historical Review*, 61 (1981), págs. 381–428.

[16] Brading, *Miners and Merchants*, pág. 145.

siglo y se mantuvo bajo a partir de ahí. Dicho de otro modo, la producción minera generó menos de 75% del ingreso del gobierno. Las reformas de los Borbones culminaron en lo que incluso los propios gobernantes hispanos deben haber reconocido como una drástica descapitalización, o cuando menos desmonetización, de la colonia.

En todo caso, después de este último periodo de medidas desesperadas, la Corona descubrió que la cantidad de oro y plata que podía extraer de sus posesiones coloniales dependía del nivel de producción de los dos metales. Cuando la Guerra de los Siete Años obligó a la metrópoli a introducir "reformas" para aumentar sus ingresos, creó una mezcla de nuevas exacciones con una administración más efectiva y medidas para fomentar la producción de las minas. Tales medidas incluían una serie de pasos para estimular la restauración y la rehabilitación de los productores marginales en ese ramo. Con incentivos fiscales, ayuda del gobierno para reclutar mano de obra y generosos créditos ofrecidos para emprender las excavaciones y construcciones necesarias, los empresarios se dieron cuenta que podían obtener utilidades de la explotación de minas abandonadas desde hacía tiempo. El gobierno se mostró un poco menos generoso en lo que respecta a las minas existentes, pero no dejó de mostrar su interés en éstas. Todo el ramo se benefició cuando los precios del azogue y de la pólvora fueron rebajados, cuando la Corona creó el Real Tribunal de Minería, y cuando se estableció toda una serie de servicios y protecciones (incluso tribunales mineros especiales, un nuevo código minero y misiones de asistencia técnica).[17] El resultado de todas estas medidas consistió en hacer más rentable la explotación minera, pese al incremento en los costos. La producción física alcanzó niveles sumamente elevados.

También es posible que la ayuda oficial a ese ramo industrial diera pie a los avances tecnológicos que de otra manera nunca se habrían realizado. Sin embargo, la extensión y el efecto de estos avances nunca fueron medidos, y Brading probablemente estaba en lo correcto cuando les concedió un papel de menor importancia, indudablemente demasiado pequeño como para haber detenido el crecimiento de los costos marginales.[18]

Para abreviar, la industria minera ya estaba en decadencia cuando surgió el movimiento independentista de 1810. Si no fracasó antes, fue sobre todo por los subsidios directos e indirectos del gobierno. Éste los

---

[17] *Ibid.*, págs. 140–146.
[18] *Ibid.*, pág. 139.

gravaba para estimular la minería, con el fin último de aplicar mayores impuestos. Cuando se combinaron por un lado las fuerzas de Napoleón Bonaparte y por el otro las del Padre Hidalgo, desestabilizaron al Estado y condenaron al colapso a la industria minera.

V

El papel de la industria minera en la economía de la Nueva España ha sido frecuente tema de discusión. En la literatura se encuentran dos ideas generales y hasta cierto punto contradictorias. Una de ellas sostiene que el ramo de la minería se sobredesarrolló para beneficiar los intereses de España. Según el análisis tanto de la escuela de pensamiento tradicional como de la dependencia,[19] la sobreexplotación minera distorsionó la economía colonial. La segunda idea general señala que la industria minera fue una especie de "sector líder", gracias al cual se promovió el crecimiento de los sectores agrícola, comercial e industrial; a través de sus eslabonamientos (o "linkages") hacia atrás, se le imprimió dinamismo a la economía de la Nueva España, a la manera de un producto primario moderno de exportación.[20] Podemos notar de paso que estas dos opiniones no son necesariamente contrarias entre sí. Se pueden reconciliar de diversas maneras. Por ejemplo, las versiones más complejas de la dependencia ya no cuestionan los eslabonamientos dinámicos que creó el auge de las exportaciones. Ahora, las argumentaciones se refieren a los beneficios a largo plazo de tales episodios, y no a los que pudieran tener en el corto plazo.[21] Por otra parte, se ha señalado que las restricciones sociales, culturales o institucionales pudieron amortiguar o incluso desvirtuar el dinamismo del sector de exportación.[22] En este modelo las distorsiones se presentan cuando las

---

[19]Ver las conocidas obras de Andrew Gunder Frank, *Capitalism and Underdevelopment in Latin America* (Nueva York, Monthly Review Press, 1967); Fernando Henrique Cardoso y Enzo Faletto, *Dependencia y desarrollo en América Latina* (México, Siglo XXI, 1969) y Celso Furtado, *The Economic Development of Latin America: Historical Background and Contemporary Problems* (Nueva York, Cambridge University Press, 1976).

[20]Wolf, "The Mexican Bajio"; El concepto de los eslabonamientos viene de Albert O. Hirschman, en *The Strategy of Economic Development* (New Haven: Yale University Press, 1958). Un eslabonamiento hacia adelante existe cuando una industria produce insumos utilizados en otra. Un eslabonamiento hacia atrás existe cuando una industria consume los productos de la otra.

[21]Véase por ejemplo John H. Coatsworth, *Crecimiento contra desarrollo: El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato* (México, Ediciones Era, 1984).

[22]Véase Brading, *Miners and Merchants*, pág. 219; Glade, *The Latin American Economies*, pág. 77.

utilidades de la minería "se hunden" en un sector agrícola atrasado o cuando se desperdician en el consumo conspicuo.

El estado actual de las investigaciones no permite llegar a conclusiones, pero indica un cuadro algo más complejo del que habitualmente se acepta. Las relaciones entre la agricultura y minería sirven para ilustrar este punto. Los estudios regionales sobre el desarrollo agrícola en el primer cuarto del siglo XVIII aportan pruebas sobre las tendencias del desarrollo agrícola que aparentemente coinciden de modo aproximado con el desarrollo de la minería. Las zonas cercanas a los centros de explotación minera, como el Bajío y ciertas regiones de Michoacán y Jalisco se beneficiaron con el rápido incremento en la producción minera en este periodo.[23] Fue precisamente en la década de 1700 y en la de 1720 que muchos adquirieron propiedades rústicas abandonadas o en ruinas para volverlas a poner en condiciones de ser explotadas. Parece que tal tendencia se prolongó durante las décadas de 1730 y 1740, aunque existen pruebas de que las inversiones en el sector agrícola resultaron menos rentables en este periodo.[24] Después de la mitad del siglo surgió una nueva tendencia, esta vez en la ganadería, que comenzó a extender sus límites hacia el extremo norte, mientras que las haciendas de ganado bovino y ovino del centro del país se dedicaron a la producción de cereales y pulque. Hubo fuertes variaciones en el tiempo en que se introdujeron los cambios, pero aparentemente llegaron a predominar en el Bajío en el decenio de 1760 y en 1770, en la región cercana a Guadalajara.[25] El crecimiento demográfico tuvo mucho que ver con estos cambios, aunque en parte también se puede atribuir al desarrollo de la industria minera; los datos existentes son demasiado fragmentarios como para aplicar pruebas concluyentes.

Se puede encontrar una pista de la relación entre la minería y la agricultura en el cuadro III.6, donde aparecen los datos relativos a los valores del mercado. También podría leerse esta serie como un índice aproximado de los términos de intercambio de mercancías entre la minería y la agricultura. En la mayor parte del siglo los términos de intercambio favorecieron a la minería a costa de la agricultura. En la década de 1770 se alcanzó el punto culminante a este respecto. Aun cuando

---

[23]Morin, "Sentido y alcance", págs. 154–170; Rabell, *Los diezmos*, cap. 3; David A. Brading, "La estructura de la producción agrícola en el Bajío de 1700 a 1850", en *Historia Mexicana*, 23:2 (1973), págs. 197–237.

[24]Brading, "La estructura de la producción"; *Miners and Merchants*, cap. 4.

[25]Brading, "La estructura de la producción"; Van Young, *Hacienda and Market*, cap. 10.

el desarrollo minero puede haber estimulado la producción agrícola, tal relación no explica la tendencia decreciente de los términos de intercambio. La baja en los precios relativos de los productos agrícolas podría explicarse por un aumento en la productividad. Si bien nuestras conclusiones tienen que ser necesariamente tentativas, parecería sin embargo que el estímulo de la producción agrícola, especialmente de la producción de alimentos y bebidas, fomentó una mayor productividad gracias a una más alta especialización regional de la producción, cuando menos hasta el fin del decenio de 1770.

Posiblemente el desarrollo de la producción minera trajo consigo avances en la productividad de otros sectores. Existen algunas pruebas que sugieren que el comercio, o el sector de transacciones, como dirían los economistas, en parte se hizo más eficiente precisamente por la expansión de los mercados. No cabe duda de que los mercados de capitales se hicieron más fluidos y mejor organizados. El desarrollo de las zonas mineras atrajo una gran cantidad de mano de obra, especialmente hacia el Bajío, gracias a lo cual la economía ganó con la mayor movilidad de la fuerza laboral. Los progresos en la productividad de las actividades industriales —textiles, teñido y artículos de cuero, jabón y otros productos "químicos"— parecen ser menos probables, aun cuando las industrias procesadoras como la molienda y refinado del azúcar pueden haber sido las excepciones. En todo caso, las causas y la oportunidad de estos avances todavía quedan por ser investigados. Cabe recalcar que todavía no se ha publicado un solo estudio sobre la productividad en ese periodo. La única excepción que conocemos es el análisis necesariamente parcial de Ward Barrett, en su monografía sobre las haciendas azucareras de la familia de Cortés.[26] Nadie se ha manifestado contra sus conclusiones en el sentido de que la producción por unidad de mano de obra se triplicó entre fines del siglo XVI y mediados del XVIII.

En los datos se revela claramente que el papel de la industria minera había cambiado sustancialmente hacia la década de 1780. Para esa época, había desaparecido el dinamismo de esta industria. Hacia fines de siglo, ya se había convertido en un factor de retraso de la economía. Queda por aclarar si el producto marginal estaba decayendo con mayor velocidad en la agricultura que en la minería, pero son sin duda sugestivos los cambios observados en los términos de intercambio que favorecen a la agricultura. En México, igual que en el resto del mundo, los metales preciosos se estaban haciendo menos escasos en relación

---

[26] Barrett, *Sugar Haciendas.*

con la demanda, mientras que los productos agrícolas iban en sentido inverso. Los recursos que de otra forma se habrían desplazado de la minería a la agricultura, respondieron a las políticas oficiales destinadas a mantener el atractivo de las inversiones en minería. En ninguno de los dos sectores pudieron mantenerse los salarios al nivel de la inflación, no sólo a causa de las políticas represivas de ese tiempo, sino también porque el desempleo aumentó como resultado de la errónea asignación del capital a la minería, en desmedro de la agricultura.

Mientras que los metales preciosos brotaban en enormes cantidades de las minas del mundo a fines del siglo XVIII, el tesoro de España siempre los consideró como un producto escaso. De ahí su obsesión por políticas que no podrían haber sido mejor diseñadas para debilitar la economía mexicana, aumentar la oferta de plata en el mundo y con ello incrementar más aún el apetito del tesoro por este producto tan efectivamente devaluado. Se dictaron más medidas para estimular la producción minera y para incrementar la contribución impositiva; esto, a su vez, distorsionó más aún la asignación errónea de capital y mano de obra en la economía mexicana, desplazándola de la agricultura a la minería.

Pero sería un error exagerar la importancia de este círculo vicioso de la economía novohispana en su conjunto. A fines del siglo XVIII, el sector minero no participaba en más del 8% del PIB, que llegaba a una suma cercana a los 240 millones de pesos.[27] Aun si la totalidad de la producción minera después de la década de 1760 se pudiera atribuir a la distorsión de las inversiones inducida por los subsidios oficiales, no queda muy claro si el capital total empleado, aun cuando alcanzara el equivalente a la producción anual de unos 20 millones de pesos, habría podido revertir el deterioro de la productividad agrícola, o mejorar sensiblemente el desempeño de otros sectores de la economía. En todo caso, todavía no se dispone de datos que permitan realizar una prueba de esta proposición hipotética. Sólo se puede concluir que la industria minera contribuyó a la crisis económica general de fines de la época colonial y que tal contribución fue promovida fuertemente por las políticas gubernamentales.

---

[27]Véase cap. V (*infra*).

VI

El colapso de la industria minera después de 1810 no ocurrió por la violencia y las depredaciones del movimiento independentista, sino porque el gobierno de la metrópoli fue incapaz de continuar apoyando al sector, dada la situación en que se hallaba tras la invasión napoleónica de la península en 1808. Entre 1800 y 1809 las minas mexicanas produjeron un promedio anual de 22.2 millones de pesos. Entre 1810 y 1819, su producción cayó a un promedio anual de 11.3 millones, o sea una caída de casi un 50%. Una parte de tal reducción se debió a la violencia y destrucción causadas por el movimiento encabezado por Hidalgo y a los esfuerzos por reprimirlo, aunque sólo en parte. Los archivos del Tribunal de Minería están llenos de los relatos de los propietarios de minas sobre el conflicto, y el efecto que éste tuvo sobre la producción. Muchos de ellos pidieron ser eximidos de las disposiciones del código minero que especificaba la revocación de los derechos de un propietario de mina para explotar un depósito mineral después de cuatro meses de abandono. La mayoría de las peticiones fueron resueltas favorablemente.[28] Pero para 1812 las quejas de los propietarios de minas habían cambiado sustancialmente: a partir de ese año y hasta el golpe de Iturbide, sus cartas y peticiones, así como sus reuniones con las instancias oficiales del sector, hablan de otros problemas. En el primer lugar de esa lista se encuentra la escasez del azogue. En 1811 las Cortes habían decretado el cierre de los estancos y la liberalización del comercio del azogue; los propietarios de minas quedaron estupefactos. Los proveedores privados incrementaron los precios de los 41 pesos que costaba el azogue cuando el monopolio lo subsidiaba, a la cifra de 200 pesos. Incluso a ese precio a veces era imposible obtenerlo.[29] En 1812 el Tribunal propuso conseguir los fondos necesarios para pertrechar una expedición naval cuyo único objetivo sería apoderarse del azo-

---

[28]Véase por ejemplo "Don Pedro Perea presenta ocurso justificando el abandono de sus minas Santa Rita y Espíritu Santo, en el Real de Zimapán", en el Archivo Histórico del Palacio de Minería, exp. núm. 11060–1811. Los documentos provenientes de esta fuente en adelante se citan con la sigla *AHPM* seguido por su número correspondiente.

[29]"Contestaciones de las diputaciones territoriales a la circular de 24 de diciembre de 1816", "Carta de la diputación de Guanajuato al Real Tribunal de Minería, 3 de marzo de 1817", en AHPM, 1175–1817. Véase también la "Carta de la diputación de Zacatecas, 4 de marzo de 1817" en ese mismo expediente.

gue almacenado en Sevilla y Almadén, en la España ocupada.[30] El proyecto se abandonó cuando Fernando recuperó el trono, pero el azogue continuó siendo escaso y su precio alto, aun después de restaurado el monopolio.

Después de 1810 llegaron también a su final las exenciones fiscales, los créditos oficiales y otros privilegios del sector minero. Los mineros se quejaron repetidamente de las tributaciones excesivas que les impusieron los comandantes realistas a lo largo de la década.[31] El propio Tribunal dejó de cubrir sus préstamos después de hacer contribuciones extraordinarias al esfuerzo bélico. Se terminó el crédito oficial a mineros para la compra de azogue.[32] El capital privado se agotó. Para empeorar las cosas, el precio de los transportes aumentó en forma exagerada por el bandidaje y la mano de obra escaseó.[33] En resumen, Hidalgo y Napoleón, aunque militarmente derrotados, le impidieron al gobierno el otorgamiento tanto de subsidios como de la tranquilidad necesaria para que la industria restituyera la producción a sus niveles anteriores. El colapso de la minería vino cuando el gobierno se desintegró.

VII

Habrá que hacer muchas más investigaciones sobre la industria minera en el México premoderno antes de que el enfoque revisionista que aquí proponemos pueda ser aceptado, modificado o descartado. Me ha guiado el propósito de mostrar que los datos literarios y cuantitativos de que actualmente se disponen no parecen apoyar la opinión tradicional de auge y prosperidad, gobierno benigno y colapso por destrucción. En cambio, las pruebas apuntan hacia una industria enferma, apuntalada por incentivos públicos distorsionados, que cayeron por su propio peso cuando el gobierno colonial careció de la fuerza suficiente

---

[30]"Sobre adoptar arbitrios del Real Tribunal General de Minería para surtir el Reyno del Azogue", en AHPM, 1053–1812.

[31]Todos los documentos arriba citados hablan de quejas sobre nuevos impuestos; la correspondiente a la delegación de Guanajuato en 1817 resulta especialmente impresionante.

[32]Véase por ejemplo "La Diputación de Zacatecas en Asuntos de Azogue", en AHPM, 2454–1817.

[33]El Tribunal de Minería imploró repetidamente al virrey su ayuda para resolver los problemas del costo del transporte. Véase por ejemplo la carta del Real Tribunal de Minería al virrey, fechada el 27 de octubre de 1812, en "Azogues", en AHPM, 1397–1812.

para impedirlo. Una prueba sistemática de estas imágenes opuestas nos ayudará sin duda a obtener una imagen de tonalidades más sutiles, pero éste no es el nudo de la cuestión. Las investigaciones futuras disponen ahora de una gran cantidad de monografías recientes que han aclarado efectivamente la historia institucional del sector minero. Gracias a ello, los especialistas se encuentran ahora en mejor posición para analizar los aspectos económicos de la leyenda de la plata.

Tal esfuerzo requeriría prestar mayor atención a la recopilación sistemática de datos cuantitativos que tengan que ver directamente con los aspectos económicos. Para ello, es fundamental la historia de los precios, como lo son también los datos microeconómicos (a nivel de empresas) que se pueden manejar para estimar los indicadores críticos del estado de salud de la industria: los costos, la productividad, las tasas de rentabilidad, el impacto de los subsidios a lo largo del tiempo. Los datos no necesariamente tienen que ser exhaustivos; basta que sean útiles para los fines del análisis.

En su conjunto, los adelantos realizados en la interpretación de la articulación entre la industria minera con el resto de la economía, dependerán hasta cierto punto del curso que siga la investigación histórica en otros sectores de la economía novohispana y de la economía internacional del siglo XVIII. También tendrá una importancia clave la historia de los precios, al igual que los estudios sobre los cambios en la producción y en la productividad por sectores (o incluso a nivel de la empresa) y el rendimiento del capital y de la tierra. A pesar de todo, ya se sabe mucho más de lo que los historiadores han utilizado para sus fines analíticos. Las tendencias a largo plazo de los precios en el sector agrícola, en diferentes regiones mexicanas, han demostrado una fuerte correlación entre sí y con los movimientos de precios internacionales, por ejemplo. Los estudios regionales del desarrollo agrícola han producido hallazgos importantes y convergentes sobre modificaciones en los cultivos agrícolas y en los patrones de las inversiones en grandes zonas de la Colonia, aunque muchas veces les falta el análisis económico. Los nuevos estudios del comercio nos han aportado enormes reservorios de datos, que todavía habrá que asimilar.

En resumen, la historia económica de la industria minera colonial del siglo XVIII puede ser estudiada desde una nueva perspectiva, ya que además cuenta con el apoyo monográfico que constituye el fundamento de nuevos descubrimientos. Algunas de ellas seguramente serán un filón de oro.

IV. LOS OBSTÁCULOS AL DESARROLLO ECONÓMICO EN EL SIGLO XIX*

La historia económica de México ha avanzado notablemente en los últimos años. La labor de revisión más importante se ha concentrado en los siglos XVIII y XIX, aunque también han aparecido obras importantes sobre los siglos XVI, XVII y XX.[1] Gran parte de la nueva investigación ha sido cuantitativa o comparativa, y ha vinculado el estudio del pasado mexicano con corrientes metodológicas de los Estados Unidos y de Europa occidental.[2] Hoy es posible revisar algunas de las principales hipótesis acerca del relativo atraso de México desde fines del periodo colonial. Pueden utilizarse estimaciones comparativas del producto nacional bruto mexicano en el siglo XIX para evaluar la repercusión de la labor de revisión sobre las interpretaciones tradicionales de la historia económica de México, desde los Borbones hasta la Revolución de 1910.

---

*La versión original fue publicada en *American Historical Review*, 83:1 (1978), págs. 80–100.

[1] Para el periodo colonial, véase la excelente crítica de Charles Gibson, "Writings on Colonial Mexico", en HAHR, 55 (1975), págs. 287–323. Para una revisión de la obra de los siglos XIX y XX, véase Enrique Florescano, "Ensayo de interpretación"; Introducción a la sección sobre México, en Roberto Cortés Conde y Stanley J. Stein (comps.), *Latin America: A Guide to Economic History, 1830–1930* (Berkeley, University of California Press, 1977), págs. 435–455.

[2] Véanse las muchas referencias a México en John J. TePaske, "Recent Trends in Quantitative History: Colonial Latin America", en *Latin America Research Review*, 10 (1975), págs. 51–62. La obra del propio TePaske sobre datos de la Colonia ofrece un excelente ejemplo de las nuevas tendencias: "La Real Hacienda".

I

Las estimaciones del ingreso nacional de México revelan tendencias esperadas. El ingreso *per capita* así como el total bajaban hasta después de 1860. Cierta recuperación comenzó durante la República restaurada (1867–1876), pero México no sobrepasó los niveles coloniales de ingreso hasta bien entrado el Porfiriato (1877–1910). Entre 1877 y 1910, el ingreso nacional *per capita* aumentó a una tasa media anual de 2.3%: un desarrollo extremadamente rápido para las normas mundiales de la época, tan rápido que el ingreso *per capita* se duplicó, con creces, en 33 años.

En el cuadro IV.1 he reunido cálculos del ingreso nacional para México, Brasil, Gran Bretaña y los Estados Unidos, en años seleccionados de 1800 a 1910. (Estos son los únicos países de los que se dispone de estimaciones durante todo el siglo XIX.) Los datos comparativos muestran que el ingreso nacional *per capita* en México estuvo más cerca del de Gran Bretaña y los Estados Unidos en 1800 que en ningún otro momento más adelante. En aquel año, México produjo más de un tercio del ingreso *per capita* de Gran Bretaña y casi la mitad del de los Estados Unidos. La brecha en productividad entre la economía mexicana y la de los países avanzados del Atlántico norte nunca ha sido tan pequeña como entonces. Para 1877, el ingreso *per capita* de México había caído poco más de un décimo del de las naciones industriales. Desde entonces ha fluctuado entre el 10 y el 15% del ingreso *per capita* en los Estados Unidos. La comparación con Brasil muestra una pauta distinta. Al comienzo del siglo, el ingreso *per capita* de México era de casi un 20% por encima del de Brasil. Mientras que la productividad mexicana se redujo durante más de la mitad del siglo, la de Brasil aumentó y sobrepasó a la de México. Sin embargo, durante el Porfiriato, la economía mexicana creció muy rápidamente, y para 1910 el ingreso *per capita* de México era 40% superior al de Brasil. Hoy, la diferencia entre estos dos países se encuentra aproximadamente como en 1800.[3]

En materia de dimensiones totales, el contraste entre México y las naciones industriales, especialmente los Estados Unidos, es aún más

---

[3]Los datos del cuadro IV.1 pueden compararse con estimaciones del ingreso *per capita* para otros países latinoamericanos, citadas en William P. McGreevey, "Recent Research on the Economic History of Latin America", en *Latin America Research Review*, 3 (1968), págs. 98–99. Véase también Laura Randall, *A Comparative Economic History of Latin America, 1500–1914*, 1 (Ann Arbor, University Microforms, 1977), pág. 224, para un esfuerzo para construir estimaciones de "límite superior" del ingreso nacional mexicano a partir de 1520.

agudo. Hacia 1800, México producía más de la mitad de los bienes y servicios de los Estados Unidos. En 1877, México sólo produjo un 2% de la producción que salía de las fábricas, granjas y depósitos del coloso del norte, y sólo 5% del total de la producción británica. El aumento de la población explica en gran parte la diferencia entre México y estas dos economías industriales. En 1800, la población de México (seis millones) era mayor que la de los Estados Unidos (poco más de cinco millones) y más de la mitad de la población de la Gran Bretaña (casi 11 millones, sin incluir Irlanda). En 1910, la población de México era de 15 millones, la del Reino Unido de 45 millones y la de los Estados Unidos de 92 millones. Aun Brasil, cuya población en 1800 sólo era de poco más de tres millones, sobrepasó a México durante el siglo XIX, y llegó a ser de más de 22 millones en 1910. Los Estados Unidos y Brasil recibieron grandes masas de inmigrantes, sobre todo después de 1890. México atrajo a muy pocos inmigrantes, en tanto que las altas tasas de fallecimiento mantenían bajo el aumento natural de la población hasta el decenio de 1930.[4]

Aunque las estimaciones que aparecen en el cuadro IV.1 pueden contener errores, es improbable que la posición relativa de los cuatro países y la magnitud de las brechas entre ellos fueran afectadas si se obtuvieran datos más precisos. Para un análisis del atraso relativo de México en el siglo XIX, se destacan dos aspectos de la comparación. El primero es la diferencia considerable entre las economías de México y de los Estados Unidos a comienzos del siglo. En 1800, los Estados Unidos fue un país predominantemente agrario, a décadas de distancia todavía de la Revolución Industrial. En el mismo año, México era la colonia más de rica de España en el Nuevo Mundo, con una avanzada industria minera que exportaba grandes cantidades de metales procesados. En realidad, el valor de las exportaciones estadunidenses y mexicanas a finales del siglo XVIII era muy similar.[5] ¿Por qué empezó la economía mexicana el siglo XIX con menos de la mitad de la producción que la de los Esta-

---

[4]La estimación británica de 1910 incluye a Irlanda. Para datos de población de estos países, véanse las fuentes citadas en el cuadro IV.1; para México, véase El Colegio de México, *Estadísticas económicas del Porfiriato: Fuerza de trabajo y actividad por sectores* (México, El Colegio de México, s/f), 1.

[5]Los Estados Unidos exportaron artículos por un valor aproximado de 20 millones de pesos (o de dólares; el tipo de cambio era 1:1) anualmente, poco antes de las Guerras Napoleónicas. *American State Papers*, 7. Clase 4; *Commerce and Navigation* (Washington, 1832), 1: 34 y ss. Los datos del comercio exterior mexicano comienzan en 1796. Mientras que el comercio de los Estados Unidos aumentó marcadamente durante la guerra, el de México no lo hizo. Lerdo de Tejada, *Comercio exterior de México*, sin paginación.

CUADRO IV.1. INGRESOS NACIONALES, 1800-1910
(*dólares de 1950*)

A. Ingreso per capita

Año	*México*	*Brasil*	*Gran Bretaña*	*Estados Unidos*
1800	73	62 (118)	196 (37)	165 (44)
1845	56	72 (78)	323 (17)	274 (20)
1860	49	77 (64)	370 (13)	359 (14)
1877	62	83 (75)	497 (12)	430 (14)
1895	91	89 (102)	745 (12)	735 (12)
1910	132	94 (140)	807 (16)	1 035 (13)

B. Ingreso total (en millones)

Año	*México*	*Brasil*	*Gran Bretaña*	*Estados Unidos*
1800	438	198 (221)	2 094 (21)	858 (51)
1845	420	510 (82)	6 293 (7)	5 493 (8)
1860	392	778 (50)	8 510 (5)	10 900 (4)
1877	613	1 115 (55)	16 690 (4)	21 629 (3)
1895	1 146	1 633 (70)	27 930 (4)	50 754 (2)
1910	2 006	2 129 (94)	36 556 (5)	95 201 (2)

Nota: Los números entre paréntesis muestran el ingreso de México como porcentaje de cada estimación. Todos los cálculos se computaron en dólares estadunidenses de 1950.

FUENTES: Las estimaciones del PIB de México se explican con más detalle en el capítulo 5 (*infra*). Para Brasil, véase Nathaniel H. Leff, "A Technique for Estimating Income Trends from Currency Data and an Application to Brazil", *Review of Income and Wealth*, 5 (1972), págs. 355-368. Leff calculó que el ingreso nacional de Brasil crecía a un ritmo medio anual de 0.4% entre 1822 y 1913. Los valores de este cuadro se han extrapolado a partir de un cálculo de 98 dólares estadunidenses de 1920-1925, a esta tasa. Hay que notar que en un trabajo más reciente, Leff da cálculos distintos; véase *Underdevelopment and Development in Brazil*, vol. 1, *Economic Structure and Change, 1822-1947* (Londres, Allen y Unwin, 1982), cap. 3. Para Gran Bretaña, véase Phyllis Deane y W.A. Cole, *British Economic Growth, 1688-1959: Trends and Structure* (Cambridge, 1962), págs. 282, 329-330. La estimación inicial para 1800 emplea la cifra de Deane y Cole de 232 libras esterlinas para 1801, convertida a dólares de 1950 utilizando el índice de precios de mayoreo de Warren Pearson y del Bureau of Labor Statistics (WP/BLS) en el U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics of the United States from Colonial Times to 1957* (Washington, 1958), págs. 115-117. Ulteriores estimaciones inglesas emplean las tasas de desarrollo de Deane y Cole aplicadas a la cifra inicial. Las estimaciones para 1800, 1845 y 1860 son tan sólo para la Gran Bretaña, el resto es para el Reino Unido (que incluye a Irlanda). Las estimaciones de los Estados Unidos para 1800, 1845 y 1860 se basan en Paul A. David, "The Growth of Real Product in the United States before 1840: New Evidence, Controlled

dos Unidos? El segundo aspecto sorprendente de los datos analizados es la medida en que la brecha entre México y los países industrializados se ensanchó entre 1800 y el último cuarto del siglo. Si la economía mexicana se hubiese mantenido al ritmo del desarrollo de los Estados Unidos durante todo el siglo, México habría llegado a su nivel de ingreso *per capita* de 1950 antes de la Revolución de 1910. Si la brecha entre México y los Estados Unidos hubiese seguido siendo la misma, de 1800 a la actualidad, México se encontraría hoy entre las potencias industriales del mundo. Desde la perspectiva del siglo XX, es posible invertir la pregunta hecha anteriormente: ¿Por qué se quedó la economía mexicana tan atrás de los gigantes industrializados del Atlántico norte durante el siglo XIX?

II

Tres obstáculos principales al desarrollo económico han sido propuestos para explicar el relativo atraso de México a finales del periodo colonial: el colonialismo español, el sistema de tenencia de la tierra y la Iglesia católica. Todos ellos deben rechazarse, sobre la base de la evidencia de los efectos económicos directos.

Primero, puesto que España administró —o "desadministró"— sus colonias del Nuevo Mundo durante tres siglos enteros, ella fue sin duda responsable de todo lo que las colonias lograron o dejaron de lograr, axioma que ha sido repetido por estudiosos e historiadores desde que el barón Alexander von Humboldt lo popularizó en sus monumentales estudios de las colonias españolas en el primer decenio del siglo XIX. Pero la emancipación de España prometía pocos beneficios. Con fines de medición, los costos del colonialismo español serán definidos como aquellas limitaciones económicas que la Independencia en realidad eliminó: 1) limitaciones mercantilistas al comercio directo con países extranjeros, y 2) la exportación no compensada del oro y la plata extraídos por el gobierno colonial como ingresos fiscales netos. (Esta definición deja para su ulterior estudio los efectos del colonialismo español que

---

Conjectures", *Journal of Economic History*, 27 (1967), págs. 151–197. Las estimaciones de David, de las tasas de desarrollo real entre 1800 y 1860, fueron utilizadas para extrapolar su estimación del producto nacional bruto de los Estados Unidos de 1840, ajustada a dólares de 1950 con el índice WP/BLS. Para 1877, 1895 y 1910 se hizo un ajuste similar a dólares de 1950, en las estimaciones del ingreso nacional, en la U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics*, pág. 139. Nótese que la cifra de 1877 es un promedio estimado para 1877–1881, y la estimación de 1895 es un promedio para 1892–1896.

subsistieron después de la Independencia.) Hay dos preguntas a las que puede buscarse respuestas precisas. ¿Cuánto habría ganado la economía mexicana si la independencia de España se hubiese logrado más temprano, es decir, a finales del siglo XVIII? ¿Y qué parte de la diferencia en productividad entre las economías estadunidense y mexicana se habría eliminado con estos avances?

El cuadro IV.2 presenta estimaciones de las respuestas. Compara el costo promedio anual del colonialismo español a México entre 1797 y 1820, con el costo del colonialismo británico para las trece colonias norteamericanas en 1775. Las cifras para la América del Norte fueron tomadas de las conocidas estimaciones de Robert Paul Thomas,[6] quien calculó la pérdida del ingreso colonial debida a las restricciones impuestas por los británicos al comercio directo (principalmente con Europa del norte y con las Indias occidentales) y restó de esta pérdida ciertos beneficios (subsidios para la producción de materiales estratégicos, protección naval y de las fronteras, y similares). Las estimaciones mexicanas tienen dos componentes. El primero es un cálculo del ingreso colonial perdido por las restricciones impuestas por España al comercio extranjero directo, similar a los cálculos de Thomas para las colonias británicas.[7] El segundo componente es la carga fiscal: los ingresos fiscales recabados por funcionarios de la colonia en México y exportados para subsidiar la administración de otras colonias españolas, o para llenar las arcas reales en Madrid.[8] Puesto que los británicos no fijaron impuestos directos internos, esa carga no existió en las trece colonias.

---

[6]Robert P. Thomas, "A Quantitative Approach to the Study of the Effects of British Imperial Policy upon Colonial Welfare", en *Journal of Economic History*, 25 (1956), págs. 615–638. Thomas ha sido criticado por razones metodológicas, pero las reestimaciones que han empleado procedimientos más refinados han producido los mismos resultados. Véase Peter D. McClelland, "The Cost to America of British Imperial Policy", en *American Economic Review*, 59 (1969), págs. 370–381, y Joseph D. Reid, Jr., "On Navigating the Navigation Acts with Peter B. McClelland: Comment", en *American Economic Review*, 60 (1970), págs. 949–955.

[7]La pérdida de ingresos se calculó utilizando datos de aranceles y de costos de transbordo, aplicados al valor de los artículos legalmente intercambiados entre 1797 y 1820. Los costos indirectos se estimaron suponiendo una elasticidad–precio de demanda igual a uno. Así como las estimaciones de Thomas para la Norteamérica británica, las estimaciones para México aquí constituyen una medida máxima y muy aproximada del gravamen del comercio indirecto.

[8]Según Humboldt, los ingresos fiscales de la Nueva España en 1803 sumaban cerca de 20 millones de pesos, de los que poco más de la mitad eran exportados a España y a otras colonias españolas. Humboldt, *Political Essay*, vol. 4, págs. 224–229. Véase también el cap. II (*infra*).

Cuadro IV.2. Comparación de los costos del mercantilismo británico y español

Colonia	*Costo (millones de pesos)*	*Costo* per capita *(pesos)*	*Costo como porcentaje del ingreso colonial*
Norteamérica británica (1775)	0.5	0.26	0.3
Nueva España (1797–1820)			
Carga comercial	7.2	1.20	3.0
Carga fiscal	10.1	1.68	4.2
Total	17.3	2.88	7.2

Nota: El ingreso colonial para las trece colonias británicas se ha calculado como la estimación *per capita* de 1800 (90 dólares estadunidenses) multiplicada por la población de 1775. En pesos corrientes de 1800, esto llega a un ingreso total de 173 millones de pesos. Nótese, sin embargo, que Thomas estimó los costos del mercantilismo británico en dólares corrientes de 1775, antes de la inflación que comenzó en la década de 1780. De este modo, la magnitud de la carga británica como porcentaje del total y del ingreso *per capita* está un tanto exagerada. Para la Nueva España, las estimaciones son promedios anuales de 1797 a 1820.

Fuentes: Para la Norteamérica británica, véase Robert Paul Thomas, "A Quantitative Approach to the Study of the Effects of British Imperial Policy upon Colonial Welfare", *Journal of Economic History*, 25 (1965), págs. 615–638. Para las estimaciones mexicanas, véase texto y notas 7–8.

Como lo muestra el cuadro IV.2, el costo total de la soberanía española llegó a ser poco más de 17 millones de pesos anuales. En contraste, el costo del colonialismo británico sólo fue de medio millón de pesos. Por consiguiente, la carga española era 35 veces mayor que la de los británicos. Sin embargo, el cuadro IV.2 también muestra que la carga española equivalía a menos de tres pesos *per capita* a comienzos del siglo XIX. Desde luego, uno puede preguntarse si los esplendores de la ciudadanía española valían tanto. De todos modos, en términos estrictamente económicos, un 7.2% del ingreso de 1800 se perdió, lo que es una cantidad nada insignificante. Pero aun si esta estimación fuera cinco o diez veces demasiado baja, la Independencia no habría eliminado la brecha en productividad entre las economías mexicana y

estadunidense en 1800. Si añadimos tres pesos al ingreso mexicano *per capita*, aún quedaría en menos de la mitad del de los Estados Unidos.

Muchos mexicanos en el siglo XIX, y más adelante no pocos historiadores, se han preguntado por qué la Independencia no estimuló la economía mexicana. Muchos han buscado la respuesta a esta pregunta en el torbellino de la lucha por la independencia y en la consiguiente inestabilidad política. Sin duda, estos fenómenos ayudaron a deprimir la economía después de 1810; pero más importante todavía, el ingreso de México no aumentó espectacularmente porque la Independencia tuvo resultados económicos directamente adversos, que contrapesaron con creces los beneficios. En efecto, la continua depresión en la crucial industria minera, que persistió hasta bien entrado el siglo XIX, fue en gran parte el resultado de un costo de la Independencia que no se anticipó: la pérdida de abastecimientos seguros de azogue —indispensable para procesar minerales de bajo grado— que España había aportado a precios bajos y fijos, de la enorme mina de azogue de Almadén de propiedad estatal.[9]

En segundo lugar, un importante obstáculo al avance económico citado en los estudios convencionales es el sistema de tenencia de la tierra o, mas precisamente, la organización de la producción agrícola mexicana en grandes haciendas. Esta explicación general puede dividirse en cierto número de afirmaciones distintas, de las cuales al menos dos pueden ser rechazadas de inmediato: 1) que las grandes haciendas del periodo colonial y también del siglo XIX estaban ineficientemente organizadas y eran mal administradas, y 2) que la concentración de propiedad de la tierra causó *per se* despilfarro y mala asignación de los recursos. Es imposible abordar en un espacio tan limitado toda la discusión sobre el sistema de tenencia de la tierra. Por fortuna, hoy podemos depender de gran número de estudios sobre la hacienda, muchos de los cuales se completaron en los últimos años. Gran parte de las haciendas estudiadas se encontraban en la meseta central, desde Oaxaca en el sur hasta San Luis Potosí en el norte. Se han estudiado intensivamente los archivos —incluyendo libros de cuentas, correspondencia y documentos de transferencia de propiedad— de más de cincuenta grandes haciendas, mientras que se ha examinado con menor detalle el doble de ese número. Estos archivos a menudo cubrían más de un siglo de activi-

---

[9]Jean Paul Berthe, "El problema del abastecimiento del azogue a las minas de plata en México independiente" (ponencia presentada al XLI Congreso Internacional de Americanistas, México, 1974).

dad. La época colonial (especialmente el primer y el último medio siglo del gobierno español) ha fascinado especialmente a los historiadores, pero trabajos recientes se han concentrado también en las haciendas del siglo XIX.[10] Además, se ha añadido un buen número de estudios regionales a la obra pionera de Charles Gibson sobre Tlaxcala y el Valle de México en la época de la Colonia. Éstos contienen, a menudo, la mejor información de que disponemos sobre la agricultura de otro tipo que las haciendas, así como datos sobre las condiciones del trabajo y la situación de arrendatarios y aparceros.[11]

Colectivamente, los estudios sobre haciendas y regiones han transformado la visión tradicional de la agricultura mexicana y de la administración de las tierras. Aunque son primariamente descripciones narrativas de las operaciones y la organización de las propiedades, sus efectos han sido tan importantes para la historia de México como lo fue la generación de obras econométricas sobre la agricultura con mano de obra esclava para la historia del sur de los Estados Unidos. No se ha encontrado un solo propietario de haciendas que pudiese pasar por el tipo de aristócrata absolutamente incompetente en materias económicas, obsesionado por el prestigio, que en un tiempo se consideró como el típico hacendado hispanoamericano. Todos ellos eran ambiciosos, a la manera característica; hasta los administradores de las propiedades de la Iglesia, ya que, después de todo, los ingresos eran para obras pías. Cada uno de ellos demostró un deseo primordial de maximizar los ingresos y minimizar los costos de producción. Durante los periodos de prosperidad, los propietarios de haciendas invertían en sus operaciones, experimentaban con nuevas cosechas y métodos y buscaban

---

[10] Juan Felipe Leal y Mario Huacuja elaboraron en 1975 una excelente bibliografía que cubre la mayor parte de la obra del siglo XIX: "Fuentes para el estudio de la hacienda en México, 1856–1940" (México, Centro de Estudios Latinoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México, Avances de Investigación núm, 10, 1975). Enrique Semo también cubre el periodo colonial en "La hacienda mexicana y la transición del feudalismo al capitalismo", en *Historia y Sociedad*, 2a. serie, 5 (1975), págs. 63–81. Véase también Enrique Florescano (comp.) *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina* (México, Siglo Veintiuno Editores, 1975); Enrique Semo (comp.), *Siete ensayos sobre la hacienda mexicana, 1780–1880* (México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica: Historia, núm. 55, 1977).

[11] Véanse, por ejemplo, tres de los más destacados: Taylor, *Landlord and Peasant*, Van Young, *Hacienda and Market* y Claude Morin, *Michoacán en la Nueva España del siglo* XVIII: *Crecimiento y desigualdad en una economía colonial* (México, Fondo de Cultura Económica, 1979). Y, desde luego, véase Charles Gibson, *Tlaxcala in the Sixteenth Century* (New Haven, Yale University Press, 1952), y su magistral *Aztecs under Spanish Rule*.

nuevos mercados. En periodos de dificultades económicas, cambiaban de la agricultura a la ganadería, reorganizaban sus haciendas en nuevas formas de tenencia, vendían para reducir las pérdidas, o abandonaban por completo sus posesiones. Dados los costos relativos de la mano de obra, el capital y especialmente la administración y supervisión, su racionalidad económica era comparable a la de los empresarios modernos. Hasta ahora no se han encontrado pruebas que sostengan la hipótesis de que el sector de las haciendas de la economía agrícola mexicana despilfarró recursos que habrían podido ponerse en uso más productivo en diferentes condiciones de tenencia de la tierra.[12]

El cuadro de la agricultura en el México colonial y del siglo XIX que surge de los testimonios de que hoy disponemos parece indicar dos conclusiones principales. La agricultura de la hacienda gozaba de ventajas de que no disponían los pueblos de indios, los pequeños propietarios o los aparceros: economías de escala, acceso a crédito exterior, información acerca de nuevas tecnologías y mercados lejanos, cierta protección ante funcionarios demasiado ávidos y mayor seguridad de la tenencia. A pesar de estas ventajas, y por importantes que fueran, no eliminaban la producción en pequeña escala, porque no bastaban para compensar los altos costos de reclutar y supervisar la mano de obra. Las grandes haciendas tenían una ventaja comparativa en la producción de ganado vacuno, ovejas, lana, granos alimentarios, pulque, azúcar y henequén. En otros productos que necesitaban una supervisión muy minuciosa (o trabajadores sumamente motivados) para producir o para transportar sin grandes pérdidas, los pueblos y los productores en pequeña escala tenían ventaja: frutas, productos de las huertas como tomates y chiles, seda, cochinilla, animales pequeños, incluyendo cerdos, aves de corral, huevos y similares. Hasta algodón, tabaco y vino eran producidos comúnmente por los pueblos y los pequeños propietarios. La especialización de productos según tamaño, ubicación y organización de las unidades, hizo que la agricultura mexicana fuese más eficiente de lo que hubiera sido de otra manera. Además, la disciplina de los mercados locales y regionales actuaba para favorecer una distribución de los tamaños de las unidades de producción en términos de lo que un economista moderno describiría como "mezcla óptima". Lejos de distorsionar la asignación de recursos en el México agrario, la

---

[12]Sólo uno de los estudios de la hacienda enfoca directamente la cuestión de la productividad y, sin duda, la obra de Barrett ofrece un excelente modelo para los historiadores interesados en las cuestiones analíticas aquí planteadas: *The Sugar Hacienda.*

concentración de la tenencia de la tierra funcionó para permitir una producción más eficiente de las cosechas apropiadas para grandes unidades, sin sacrificar las ventajas de la producción de unidades pequeñas para otros productos.[13]

A finales del siglo XIX, la mayor disponibilidad de nuevos transportes y tecnologías de producción volvió ineficiente a la ya tradicional división del trabajo entre agricultura de hacienda y la de otro tipo. La balanza económica se inclinó espectacularmente en favor de las grandes haciendas. La productividad agrícola, estancada durante el medio siglo que siguió a la Independencia, aumentó rápidamente cuando las haciendas se agrandaron a expensas de pueblos libres y pequeños terratenientes.[14] Pueden aducirse pruebas adicionales a partir de datos comparativos. En 1800, entre el 70 y 80% de la fuerza laboral mexicana trabajaba en la agricultura, para rendir aproximadamente un 40% del producto bruto de la colonia. Casi idénticas son las mejores estimaciones en el mismo año para los Estados Unidos: ligeramente más del 80% de la fuerza laboral en la agricultura producía aproximadamente un 40% del ingreso de la nación. La brecha en la productividad agrícola entre las dos regiones era exactamente igual a la brecha en la productividad no agrícola entre las dos economías. México obtenía la mitad de lo que producían los Estados Unidos, tanto en producción agrícola como no agrícola.[15] Por consiguiente, en términos comparativos, el sector agrícola de la economía mexicana no fue un lastre impuesto al desarrollo de la nación. Aunque este testimonio no es decisivo, deja al menos una sugerencia a los historiadores que buscan los obstáculos que dificultaron el desarrollo de la economía mexicana en la época colonial y en el siglo XIX: concentrarse menos en las condiciones de un solo sector, por importante que fuera, y más en las condiciones que afectaban a la economía en su conjunto.

---

[13] Sobre la producción de pequeñas unidades, incluyendo los pueblos, véase William B. Taylor, "Haciendas coloniales en el valle de Oaxaca", en *Historia Mexicana*, 23 (1973), págs. 284–329; Rabell, *Los diezmos*; Hamnett, *Politics and Trade*; y Woodrow Borah, *Silk Raising in Colonial Mexico* (Berkeley, University of California Press, 1943).

[14] John H. Coatsworth, "Anotaciones sobre la producción de alimentos durante el Porfiriato", en *Historia Mexicana*, 26 (1976), págs. 167–187. Se reproduce como cap. IX, *infra*.

[15] Para datos de los Estados Unidos, véase Stanley Lebergott, *Manpower in American Economic Growth: The American Record since 1800* (Nueva York, McGraw–Hill, 1964), pág. 117; y Paul A. David, "The Growth of Real Product in the United States before 1840: New Evidence, Controlled Conjectures", en *Journal of Economic History*, 27 (1967), págs. 151–197. Para estimaciones mexicanas, véase cap. V, *infra*.

En tercer lugar, se supone que la Iglesia retardó el desarrollo económico de México durante el periodo colonial y, al menos, durante tres décadas después de la Independencia, hasta que la revolución liberal logró expropiar los bienes del clero y reducir su papel en la vida política de la nación. El argumento anticlerical ocupa volúmenes enteros de muy densa prosa y arremete no sólo contra las actividades estrictamente económicas de la Iglesia, sino también con su influencia política, social y cultural. La parte del argumento que hoy se puede rechazar es la que atribuye importancia a las actividades estrictamente económicas de la Iglesia: 1) el diezmo, 2) los préstamos hipotecarios, y 3) la propiedad de bienes de manos muertas.

El diezmo era un impuesto de 10% al producto bruto, que se fijaba principalmente a la producción agrícola y ganadera de las haciendas privadas. Como cualquier impuesto directo de hoy, el diezmo reducía la rentabilidad de la empresa agrícola. Pero, ¿cuánto redujo este impuesto el producto nacional bruto de México? A menudo se ha supuesto implícitamente que la producción agrícola (y por ello el PNB) se redujo en la cantidad exacta del impuesto, es decir, en un 10%, como si los cobradores del impuesto se hubiesen llevado una décima parte de cada cosecha para ofrendarla como sacrificio. Y aun si se midiera de esta manera, absolutamente inapropiada, la reducción en el ingreso *per capita* provocado por el diezmo en 1800 habría sido de menos de la mitad de un peso, es decir, poco más del 1% del ingreso nacional. Para la época de la Independencia (hasta 1833, cuando fue abolido el diezmo como obligación legal de la ciudadanía), los ingresos de la Iglesia por esta fuente ya se habían reducido a sumas insignificantes.[16]

Una medida apropiada de la importancia del diezmo habría sido tomar en cuenta su efecto sobre la rentabilidad de la empresa agrícola privada. Al reducir las ganancias de la agricultura privada, el diezmo redujo el empleo y la inversión en ese sector de la economía, haciendo que capital y trabajo se desplazaran a otras actividades menos productivas. Así pues, el efecto negativo sobre el PNB es la diferencia entre lo que el capital y el trabajo producían en otras actividades al ser expulsados por el efecto del diezmo de la agricultura y lo que habría producido (a falta de diezmo) si se hubiesen quedado en las haciendas. La cantidad de mano de obra y de capital que abandonó la agricultura privada

---

[16]Michael Costeloe, *Church Wealth in Mexico: A Study of the "Juzgado de Capellanías" in the Archbishopric of Mexico, 1800–1856* (Cambridge, Cambridge University Press, 1967), págs. 14–18.

fue insignificante; por ello, esta diferencia es de alrededor de cero, aun cuando el cobro de diezmos llegara a su máximo a finales del siglo XVIII. La Iglesia misma y los pueblos indios no sólo produjeron una parte importante de los productos agrícolas y del ganado de la colonia (apartando así una porción considerable de la agricultura de los efectos del diezmo), sino que las diferencias de productividad entre la agricultura privada y el resto de la economía indican que las empresas no agrícolas ya eran más productivas que la agricultura. Por consiguiente, el efecto más importante del diezmo fue de distribución: la Iglesia y los pueblos de indios conservaron una mayor parte de la tierra de la que habrían conseguido si no se hubiera aplicado el diezmo.[17]

Aun cuando los historiadores se han dado cuenta de que el cobro del diezmo no redujo directamente el producto nacional bruto, han sugerido sin embargo que la Iglesia dio un uso improductivo a este ingreso: en lugar de invertir sus ganancias en nuevas industrias y empresas, la Iglesia disipó una décima parte de la producción económica en nuevas construcciones religiosas o en la paga de sacerdotes. Esta afirmación tropieza con dos dificultades. Primera, el efecto multiplicador del gasto "improductivo" en los tiempos modernos ha demostrado ser razonablemente eficaz para estimular, en lugar de deprimir, la actividad económica; y no hay razón para suponer *a priori* que este efecto estuviese ausente en el México colonial. Y segundo, la Iglesia invirtió una parte considerable de sus ingresos en préstamos hipotecarios a empresarios privados. En realidad, la Iglesia probablemente aumentó la tasa de inversión en la economía por encima de lo que habría ocurrido si los ingresos del diezmo hubiesen permanecido en manos privadas.

También se ha interpretado mal el papel de la Iglesia como principal institución bancaria del país. La Iglesia obtenía un ingreso neto del diezmo, de los donativos privados y de sus diversas propiedades. Además, actuaba como agente fiduciario de los fideicomisos que estaban a su cuidado. La Iglesia invertía una gran porción de su ingreso neto y de todo el capital de fideicomisos que administraba, habitualmente con intereses del 6% en préstamos hipotecarios. Como cobraba una baja tasa de interés, que no era la del mercado, la Iglesia dominó el mercado de préstamos hipotecarios. ¿Qué efectos tuvo esto sobre la actividad económica? Prácticamente ninguno. Una vez más, el efecto principal fue de distribución. La Iglesia perdía dinero cuando prestaba

[17] Este análisis de la importancia del diezmo está en deuda con Pascual García Alba, "Los liberales y los bienes del clero" (manuscrito inédito, El Colegio de México, 1974).

fondos por debajo de la tasa de interés del mercado, aunque los receptores del crédito de la Iglesia lo ganaran. Actuaba como un moderno banco de desarrollo, gravando a los contribuyentes para subsidiar la acumulación de capital privado. La Iglesia no impuso obstáculos legales o prácticos para impedir que los receptores invirtieran en fábricas y no en haciendas o en artículos suntuarios.[18] Si no se construyeron fábricas, ello se debió a razones distintas de la intervención de la Iglesia.

Por último, la Iglesia poseía propiedades. Estudios de las haciendas que eran propiedad del clero parecen indicar que eran al menos tan bien administradas como las que se encontraron en manos privadas. Las haciendas más grandes de la Iglesia gozaban de considerables ventajas, incluyendo una red de comunicaciones a larga distancia que hacía posible planear a la vez compras y ventas para aprovechar las condiciones de mercado en áreas bastante dispersas.[19] Después de la Independencia, la mayor parte de las haciendas de la Iglesia fueron alquiladas a particulares, por lo que la eficiencia de estas propiedades no dependió en absoluto de la administración eclesiástica.[20] La principal diferencia entre los sectores eclesiástico y privado se encontró en que la Iglesia estuvo exenta de la mayor parte de los impuestos fijados a la empresa privada por los gobiernos coloniales y, después, nacionales. Sin embargo, no hay evidencia de que la autoridad pública hubiese dado mejor uso a los ingresos obtenidos fijando impuestos a la Iglesia; en realidad, muchos testimonios parecen indicar lo contrario. Por ejemplo, después de la expropiación de los bienes del clero por los gobiernos liberales en los años 1850, desapareció gran número de actividades de caridad mantenidas por la Iglesia, de modo que el efecto a corto plazo de traspasar las propiedades eclesiásticas al sector privado gravable parece haber sido una pérdida para el bienestar de los pobres.

III

Hubo dos obstáculos principales al desarrollo económico en el México colonial que, en conjunto, explican casi toda la diferencia de productivi-

---

[18]Coesteloe, *Church Wealth in Mexico*, cap. III.

[19]Herman Konrad, *A Jesuit Hacienda in Colonial Mexico: Santa Lucía, 1576–1767* (Stanford, Stanford University Press, 1980).

[20]Jan Bazant, *Alienation of Church Wealth in Mexico: Social and Economic Aspects of the Liberal Revolution, 1856–1875* (Cambridge, Cambridge University Press, 1971), pág. 287.

dad entre las economías mexicana y estadunidense en 1800: transportes inadecuados y una ineficiente organización económica, o sea, geografía y "feudalismo".

La población y la actividad económica de México siempre se han concentrado en altos valles y mesetas alejados del mar. No existían vías acuáticas al interior, ni se las habría podido construir. Por consiguiente, toda la economía dependía de un costoso transporte por tierra, para llevar bienes y personas. Un ejemplo bastará para mostrar cómo la geografía afectó los costos de transporte y, de esta manera, el desarrollo de mercados y el aumento de la productividad. A finales del siglo XVIII la Diputación Minera de Guanajuato calculó que esta ciudad recibía su abasto de maíz desde haciendas localizadas dentro de un radio de diez leguas (55 kilómetros).[21] A las tasas prevalecientes en esta zona, los productores tenían que pagar entre un real y un real y un tercio (0.125 a 0.166 pesos) por tonelada–kilómetro para embarcar bienes comercialmente.[22] El precio del maíz fluctuaba enormemente, pero para dar una idea ilustrativa, lo fijaremos en 30 pesos por tonelada.[23] Las haciendas situadas al margen de este radio de 55 kilómetros tenían que pagar más de 8 pesos (40% del precio de venta del maíz) tan sólo para llevarlo a Guanajuato. Si los productores de maíz hubiesen logrado embarcarlo a Guanajuato, a los mismos precios pagados por embarque en canoa en los lagos que rodeaban a la ciudad de México, el radio de abastecimiento de Guanajuato habría aumentado hasta entre 485 y 725 kilómetros.[24] Los efectos de este transporte barato sólo podemos imaginarlos, pero el impacto sobre el ingreso nacional habría sido enorme: una mayor especialización regional y una mayor división de trabajo, nuevos centros de producción previamente sin explotar a causa de la distancia de los centros de población y los mercados, mayor dependencia de los mercados para intercambiar productos, mayor

---

[21]Para el radio de abastecimiento para Guanajuato, véase la cita en Wolf, "The Mexican Bajío", pág. 183.

[22]Brading y Potash citan costos idénticos para el flete, cuando se les convierte a toneladas–kilómetros. Véase Brading, *Miners and Merchants*, pág. 16, y Robert Potash, *El Banco de Avío de México: El fomento de la industria, 1821–1846* (México, Fondo de Cultura Económica, 1959), pág. 17.

[23]Para el precio del maíz citado, véase Brading, *Miners and Merchants*, pág. 16; y Wolf, "The Mexican Bajío", pág. 17, donde la cifras aparecen como aproximadamente once reales por fanega.

[24]Para los costos por canoa en los lagos de la ciudad de México, véase Humboldt, *Political Essay*, vol. 2, págs. 174–175.

movilidad de capital y trabajo, economías externas debidas a mejores comunicaciones, etc. Desde luego, los Estados Unidos ya poseían estas ventajas. Si México las hubiese compartido, la diferencia de productividad entre las economías mexicana y estadunidense se habría reducido, *ceteris paribus*, al menos en un tercio.

Esta conclusión se basa en lo que en realidad sucedió cuando se construyeron los ferrocarriles durante el Porfiriato. Los costos del transporte de carga se redujeron a menos de un décimo de sus niveles anteriores. Los ahorros sociales, para 1910, sumaban al menos un 10.8% del producto interno bruto, equivalente a un tercio de los avances de productividad de la economía mexicana entre 1895 y 1910.[25] Si México hubiese contado con un sistema de ríos como los que hay a lo largo de la costa este de los Estados Unidos, una parte importante de la ventaja de los Estados Unidos de comienzos del siglo XIX se habría eliminado.

Desde luego, no todos los otros factores eran iguales. El gobierno virreinal bien habría podido aumentar las alcabalas hasta eliminar las reducciones de los costos del transporte. O Madrid habría podido ordenar al gobierno colonial que negara licencias a los empresarios que querían aprovechar reducidos costos del transporte e invertir prontamente en nuevas empresas productivas. O la Corona habría podido decidir que el transporte fuese un monopolio real (estanco, del que se deriva *estancar*) y controlar el abasto de los embarques para poder cobrar fletes casi tan altos como los del transporte terrestre. O el Consejo de Indias habría podido pedir al rey que protegiera a la población indígena, prohibiendo su empleo en la producción de artículos que se vendían en lugares remotos. O, después de incontables pleitos legales que duraban varias décadas, la Audiencia habría podido decidirse en favor de las peticiones de arrieros, carreteros y venteros, y ordenado que todos los botes, balsas y piraguas de la colonia debían ser propiedad exclusiva de los exarrieros, carreteros y venteros registrados ante las autoridades, y que estuvieran de acuerdo en prestar diez mil pesos al rey.

La misma posibilidad de medidas como éstas parece indicar un medio institucional seriamente deficiente para la actividad empresarial. En efecto, el segundo de los dos principales obstáculos al desarrollo

---

[25] Para los datos del ferrocarril, véase John H. Coatsworth, *Crecimiento contra desarrollo: El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato* (México, Ediciones Era, 1984).

económico de México fue una organización económica ineficiente. Este término no significa que las haciendas privadas o compañías mineras desperdiciaran recursos, dado el medio al que se enfrentaban. En cambio, se refiere a un conjunto de medidas políticas, leyes e instituciones que ampliaron, en lugar de reducir, la brecha entre los beneficios privados y los sociales de la actividad económica. Durante la época colonial y la mayor parte del siglo XIX, actividades que habrían podido contribuir al desarrollo económico nunca se emprendieron porque prometían ganancias demasiado pequeñas a los potenciales propietarios y productores. La ley o la práctica existentes iban en contra de una empresa más productiva, o de leyes y prácticas nuevas, necesarias para proteger y estimular una actividad productiva que nunca se desarrolló.[26]

En el periodo colonial, las limitaciones legales impuestas a la movilidad del capital y el trabajo impidieron el desarrollo del mercado de factores de producción.[27] Minuciosas regulaciones públicas de la actividad económica, con fines fiscales y de otros tipos, aumentaron los costos iniciales y desalentaron a los empresarios.[28] El sistema judicial aumentó los riesgos de la actividad empresarial al no aplicar un conjunto bien definido de derechos de propiedad.[29] La política fiscal hizo más costosas las transacciones, desalentó el uso de los mercados como me-

---

[26]Véase North y Thomas, *The Rise of the Western World*, cap. 1.

[27]Para un análisis de las restricciones a la movilidad geográfica y ocupacional, véase Wolf, "The Mexican Bajío", págs. 179–183. La movilidad de capital era obstaculizada de muy diversas maneras. Por ejemplo, estaba prohibida la actividad comercial para ciertos grupos laborales (como clérigos y funcionarios públicos) y limitada para la mayoría de la población (indios y personas con mezcla de antepasados indios y europeos). Guillermo Hernández Peñalosa, *El derecho en India y en su metrópoli* (Bogotá, Editorial Temis, 1969), págs. 408–412; y Jacinto Pallares, *El derecho mercantil mexicano* (México, Tip. J. Guerra y Valles, 1891), págs. 167–191.

[28]Véase Wolf, "The Mexican Bajio", para algunos ejemplos. Para una revisión de la política fiscal y económica en el siglo XVIII, véase Florescano y Gil Sánchez, "La época de las reformas borbónicas", en Moreno Toscano *et al.*, *Historia general de México*, vol. 2, págs. 183–301. Véase también, Enrique Semo, *Historia del capitalismo en México: Los orígenes, 1521–1763* (México, Ediciones Era, 1973), págs. 162–165.

[29]En el siglo XVIII aún se consultaban, para resolver disputas, once diferentes códigos legales españoles, el primero de los cuales databa de 693 d.C. Gustavus Schmidt, *The Civil Law of Spain and Mexico* (Nueva Orleáns, Thomas Rea, 1851), pág. 152. Además, la ley mercantil había sido parcialmente codificada en las Ordenanzas de Bilbao, modernizadas en varios puntos después de su promulgación inicial en 1459; y en 1783 se expidió un nuevo código minero, las Ordenanzas de Minería. John T. Vance y Helen L. Clagett, *A Guide to the Law and Legal Literature of Mexico* (Washington, The Library of Congress, 1945), págs. 67–203. Existían varios códigos menores, que eran aplicados a terrenos especiales de actividad sin sobreseer nunca claramente una legislación más general.

dio de intercambiar productos y contribuyó al aislamiento geográfico de los mercados regionales y locales que sí se desarrollaron.[30] Los monopolios reales de la producción y distribución de muchos artículos alteraron los precios y redujeron la producción.[31] La inversión, por autoridades públicas o agencias voluntarias, en infraestructura o capital humano, fue insignificante. No existió una legislación general que promoviera la realización de economías de escala por medio de sociedades anónimas. La innovación fue desalentada por un sistema de privilegios que no garantizaba una ganancia al inventor o a los inversionistas en la aplicación de procesos nuevos.[32] La exención a corporaciones de una parte de los riesgos y limitaciones impuestos al resto de la sociedad fue distribuida por la Corona a grupos e individuos favorecidos, con el efecto neto de aumentar la carga a los demás. Los tribunales especiales establecidos para atender casos en que participaban miembros de cada grupo corporativo, aumentaban el caos ordinario del sistema judicial con interminables litigios sobre qué tribunal era el apropiado para oír cada caso, incrementando así la incertidumbre que ya viciaba el medio jurídico.[33] La propiedad de los pueblos indígenas, cabildos, ciertas instituciones públicas, mayorazgos y los fideicomisos administrados por la Iglesia estaba definida por ley como inalienable. Las tierras así ocupa-

---

[30]Se establecieron aduanas internas por todo el país para gravar los artículos que pasaban entre jurisdicciones separadas. Unos permisos obligatorios (guías) para transportar artículos de fabricación extranjera, o bienes destinados a la exportación debían indicar el camino preciso que la mercancía iba a seguir y especificar el tiempo calculado de transporte. Al llegar a su destino, era emitido un nuevo documento que debía ser transportado físicamente al lugar de origen del embarque y sometido, en un periodo específico, para probar que se había cumplido con la guía. Una desviación de tiempo o de camino sometía el embarque a confiscación. Para casi todos los mercados, se necesitaban permisos especiales o licencias; de otra manera se confiscaban los bienes. Enrique Orozco, *La evolución de la legislación en la República* (México, F. Díaz de León, 1911), pág. 7.

[31]Para una lista de monopolios reales a finales del siglo XVIII, véase Lira, "Aspecto fiscal de la Nueva España", págs. 388–389.

[32]Juan de la Torre, *Legislación de patentes y marcas: Colección completa de todas las disposiciones que ha regido en México sobre esta materia, desde la dominación española hasta la época actual, concordada y explicadas* (México, Antigua Imprenta de Murguía, 1903), págs. 1–5.

[33]Uno de los más distinguidos virreyes de la Colonia, el conde de Revillagigedo lo dijo más sucintamente, al afirmar que en su corte cada quien cree que será mejor tratado que en la de otros, y así se hacen todos los esfuerzos por llevar las disputas y los pleitos a terreno propio. Citado en Jacinto Pallares, *El poder judicial: o Tratado completo de la organización, competencia y procedimientos de los tribunales de la República Mexicana* (México, Imprenta de N. Chávez, 1874), pág. 35.

das no podían utilizarse como garantía de préstamos hipotecarios, alquilarse durante periodos extensos a un solo aparcero, ni ser vendidas a nadie.[34] Por mucho que estas limitaciones fuesen evadidas o aun violadas en la práctica, ellas ayudaron a inmovilizar recursos o desviarlos hacia usos menos productivos.

En lo más alto de este sistema de gobierno se hallaba la Corona, cuyo poder era constitucionalmente absoluto. Ningún derecho de los ciudadanos, ninguna ley, regulación o costumbre limitaba la libertad de acción del rey en las colonias. Todos los actos legislativos y judiciales derivaban su autoridad de la Corona. El rey podía conceder exenciones individuales —y a menudo lo hizo— de la aplicación de sus leyes, o emitir por petición decisiones judiciales que contradecían sus propios decretos, para tomar en cuenta los méritos personales de los litigantes. No pocas veces, los ministros del rey, los virreyes y los tribunales de apelación actuaron de la misma manera.

La naturaleza intervencionista y continuamente arbitraria del medio institucional obligaba a cada empresa, fuese urbana o rural, a operar en forma sumamente politizada, aprovechando redes de parentesco, influencia política y prestigio familiar para ganar acceso privilegiado a créditos subsidiados, aplicar diversas estratagemas para reclutar mano de obra, cobrar deudas o aplicar contratos, evadir impuestos o la acción de los tribunales, o defender o afirmar derechos sobre la tierra. El éxito o el fracaso en el terreno económico dependía siempre de las relaciones del productor con las autoridades políticas, ya con funcionarios locales para arreglar asuntos inmediatos ya con el gobierno central de la Colonia para una interpretación favorable de la ley o intervención al nivel local, cuando las condiciones lo exigían. La pequeña empresa, excluida del sistema de privilegio corporativo y de favores políticos, se veía obligada a actuar en un estado permanente de semiclandestinidad, siempre al margen de la ley, a merced de pequeños funcionarios, nunca segura ante posibles actos arbitrarios y nunca protegida contra los derechos de los más poderosos.

Este sistema de gobierno hacía imposible la "libre" empresa. No era tan sólo una cuestión de políticas, leyes e instituciones específicas, o de su impacto general en un determinado momento, lo que desalentaba el espíritu de empresa. El obstáculo principal era la naturaleza del Estado mismo, sus principios de operación, el fundamento de todos

---

[34] José María Ots Capdequí, *España en América: El régimen de la tierra en la época colonial* (México, Fondo de Cultura Económica, 1959), caps. 2–3.

sus actos. Para ser más eficiente, la organización económica de México necesitaba una revolución en la relación misma entre el Estado y la actividad económica.

Lamentablemente, el enfoque de costos-beneficios, tan útil para identificar el efecto de la organización económica en términos teóricos, no puede aplicarse cuantitativamente. Es posible saber la dirección (positiva o negativa) de los efectos de leyes, políticas o instituciones específicas, pero no la magnitud de su impacto. La medición directa es imposible en la práctica, aun para distinguir la importancia relativa de los diversos componentes del sistema. Algunos adelantos se pueden obtener de la agregación de estudios de casos individuales, al nivel de la empresa, pero éstos no parecen ser muy útiles para estimar las pérdidas por actividades económicas que nunca llegaron a empezar. Considerar el impacto de la organización económica como residual no resulta satisfactorio, especialmente cuando las dimensiones del residuo quedan sugeridas por una comparación internacional, y no por una estimación del potencial del propio México para el desarrollo. Sin embargo, un punto de partida para futuros trabajos bien puede ser la hipótesis de que la mayor parte de la brecha entre las economías mexicana y estadunidense en 1800 se debió a diferencias en su organización económica.

IV

Los dos principales obstáculos al desarrollo económico en el México colonial —transportes inadecuados e ineficiente organización económica— habrían podido ser eliminados a comienzos del siglo XIX. La Independencia, en 1821, emancipó al país del origen de las medidas políticas, leyes e instituciones que inhibían la actividad empresarial. Y la tecnología de los ferrocarriles se desarrolló durante el decenio de 1830, y fácilmente habría podido ser importada en la década de 1840.[35] Al llegar la época de la independencia, las liberales cortes españolas, establecidas para resistir la invasión napoleónica y después resurgidas bajo la presión popular, ya habían eliminado muchas limitaciones importan-

---

[35] Las primeras concesiones emitidas por el gobierno mexicano para la construcción de un ferrocarril datan de 1837. La línea así planeada, de la ciudad de México a Veracruz, sólo se completó en 1873. John G. Chapman, *La construcción del Ferrocarril Mexicano, 1837–1880* (México, Sep/Setentas, 1974), págs. 22–25, 160.

tes impuestas a la actividad económica. Fueron abolidas las distinciones étnicas entre los ciudadanos en materia de empleo, fisco y justicia; los derechos de propiedad corporativa fueron limitados a la Iglesia y a los pueblos indígenas y cabildos; se redujo el número de los monopolios reales y se impusieron cortapisas a sus actividades; se eliminaron los privilegios corporativos de ciertos grupos e incluso de la mayor parte de los gremios; se hicieron esfuerzos por modernizar el sistema judicial, y se inició una revisión de los anticuados códigos jurídicos.[36] Pero luego México cayó en medio siglo de guerras políticas, sociales e internacionales. La caída de un gobierno estable anuló los efectos potencialmente positivos de los cambios que acompañaron a la Independencia, privando al nuevo gobierno y al sector privado de los recursos necesarios para mejorar los transportes.

La Independencia llegó a México por medio de un virtual *coup d'État* de la élite criolla de la Colonia, llevado a cabo en gran parte para separar a México del proceso liberalizador que estaba en marcha en España. Durante el medio siglo siguiente se hicieron repetidos esfuerzos por recrear el centralismo arbitrario del Estado colonial. El principal partidario de estos esfuerzos conservadores fue un limitado grupo social de grandes terratenientes e industriales situados en el centro del país, a menudo residentes de la ciudad de México. Éstos habían sido los principales beneficiarios del intervencionismo de la Corona durante la época colonial o, como las grandes casas mercantiles de la capital, trataban de recuperar los privilegios que la propia Corona había abolido en las reformas de finales de la época borbónica. Aliada a estos grupos estaba la Iglesia, que intentaba conservar su posición privilegiada y revertir el anticlericalismo de los últimos reyes Borbones, y el nuevo ejército profesional, dotado de privilegios en las constituciones anteriores, cuya principal razón de ser era encargarse de practicar el nuevo centralismo contra las demandas regionales de mayor autonomía y el clamor de reforma de los liberales.[37]

---

[36]Para los actos principales de las cortes y los principales cambios legislativos aplicados en México después de la Independencia, véase Manuel Dublán y José María Lozano, *Legislación mexicana o colección de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República* (45 vols., México, Imprenta del Comercio, 1876), vol. 1.

[37]Michael Costeloe, *La Primera República Federal de México, 1824–1835* (México, Fondo de Cultura Económica, 1975), págs. 438–439; y Jan Bazant, *A Concise History of Mexico from Hidalgo to Cárdenas, 1805–1940* (Cambridge, Cambridge University Press, 1977), págs. 74–77.

Las descripciones tradicionales de México después de la Independencia han atribuido la orientación moderada o conservadora de los primeros gobiernos del nuevo país a la influencia de una clase terrateniente "feudal" o "semifeudal". Así, los primeros gobiernos nacionales fueron débiles, y la nación se desintegró en una multiplicidad de satrapías regionales dominadas por caudillos locales. En este sentido, el paralelo con la Edad Media de Europa parece muy apropiado. La principal dificultad de esta interpretación, sin embargo, ha sido y sigue siendo una falta de datos sistemáticos sobre la composición social de las fuerzas políticas que luchaban por adueñarse del destino de la nueva nación. Dejando aparte el pequeño grupo de magnates de la capital, hay pocos testimonios que indiquen un difundido apoyo al centralismo conservador entre los terratenientes de México. Muchos de ellos —incluyendo importantes caudillos regionales— apoyaron la causa liberal, porque les prometía menos intervención del gobierno nacional en los asuntos locales. Este apoyo, a su vez, ayudó a la Iglesia en sus esfuerzos por convencer a la población indígena de que apoyara a la capital contra los liberales de diversas localidades.

El feudalismo, en la amplia concepción de los historiadores marxistas, suele vincularse con la servidumbre. Los siervos eran campesinos permanentemente asignados a las personas o a las propiedades de los aristócratas. Trabajaban con sus propias herramientas y estaban obligados a ceder una parte de su producto o a prestar una parte de su trabajo al amo. Sin embargo, en México no existía la servidumbre legal, y recientes investigaciones han demostrado que el peonaje por deuda (que a menudo se supuso era su equivalente en el Nuevo Mundo) se practicó, efectivamente, sólo en algunas partes de los muy escasamente poblados extremos geográficos del país. En realidad, los terratenientes de México no gozaban de ninguno de los privilegios de la antigua nobleza europea, ni antes ni después de la Independencia. La *raison d'État* española —principalmente el temor de una nobleza americana que se levantara exigiendo soberanía sobre las poblaciones del Nuevo Mundo— impidió semejante desarrollo. El acceso de los indígenas a la tierra procedía de la Corona en forma de concesiones corporativas, y por tanto inalienables, a los pueblos. La Corona nunca toleró obligaciones legales entre los pobladores indígenas y los terratenientes, salvo las reguladas por decreto real y administradas por funcionarios de la Corona. Las cortes reales y la tenaz resistencia de los propios indígenas impidieron la incorporación de éstos y de sus tierras a las haciendas. La conservación de obligaciones serviles inexistentes u otros privilegios no

ejerció ninguna determinación en la composición social de los bandos en guerra en el México independiente.[38]

Si los terratenientes de México no gozaban de privilegios, tampoco estaban indefensos. Al designar a los pueblos como entidades corporativas, la Corona había atado virtualmente el grueso de la población indígena a sus tierras. La geografía, la cultura y la falta de comunicación limitaban más aún la movilidad de los indígenas. La mayoría de los indígenas de los pueblos trabajaban por temporadas en las grandes haciendas que quedaban en las inmediaciones de sus hogares. A menudo, lo hacían por simple necesidad: las concesiones de tierras a los pueblos en los siglos XVI y XVII fueron inadecuadas para la creciente población de periodos ulteriores. En el siglo XVIII, los tribunales reales protegieron menos los títulos de tierra de los pueblos, en tanto las grandes haciendas se extendían para aprovechar la prosperidad colonial. En muchas regiones, el trabajo por temporada en las haciendas adquirió la fuerza de hábito por muchos años, o continuó como forma de renta que se cobraba por tener acceso al agua, la sal o los bosques.

Sin embargo, la coacción era difundida y continua. Por lo general, incluía varios tipos de presiones aplicadas por los terratenientes, de acuerdo con las autoridades civiles o eclesiásticas del lugar. Las estrategias empleadas variaban de un lugar a otro, así como el éxito de los terratenientes que de ellas se valían. Las autoridades coloniales se opusieron a estos intentos de obligar a los indígenas, pero sus esfuerzos nunca fueron enteramente eficaces, pues la capacidad del terrateniente para manipular el medio local era siempre decisiva. Lejos de desear una restauración del centralismo borbónico, la mayoría de los terratenientes deseaba que se les dejara la mano libre para controlar su medio circundante.

La composición social de lo que llegaría a ser el movimiento liberal no ha recibido de los investigadores la atención adecuada. El único estudio importante de esta cuestión —un análisis de los delegados a la Convención Constitucional de 1856–1857— ha revelado que la mayoría de los participantes eran abogados o generales de las fuerzas liberales.[39] En las ciudades portuarias del Golfo de México, el apoyo a los gobier-

---

[38]Sobre el peonaje en el lejano norte y en el sur del país, véase Friedrich Katz, "Labor Conditions on Haciendas in Porfirian Mexico: Some Trends and Tendencies", en *HAHR*, 54 (1974), *passim*. Para un periodo anterior, véanse los estudios de hacienda citados en la nota 10.

[39]Richard N. Sinkin, "The Mexican Constitutional Congress, 1856–57: A Statistical Analysis", en *HAHR*, 53 (1973), págs. 1–26.

nos liberales era aparentemente muy poderoso, lo que parece indicar nexos con comerciantes y mercaderes, además de los terratenientes y caudillos locales. Los liberales también apelaron a las "clases profesionales, abogados, médicos, pequeños propietarios, comerciantes, las filas intermedias del clero y del ejército".[40] Aunque el grueso de las demandas de cambio de los liberales —al menos las que emanaban de los dirigentes políticos que se pusieron al frente del movimiento liberal en el nivel nacional— era de un cambio institucional que siguiera el ejemplo de los Estados Unidos y de Europa occidental, la burguesía de México —cualquiera que sea la definición del término— constituía un grupo social débil, pequeño y sumamente fragmentado. No puede decirse que los terratenientes o los capitalistas formaran una clase nacional gobernante en el México independiente. Con más de cincuenta cambios de gobierno en medio siglo, ningún grupo dominó eficazmente el gobierno nacional.[41]

Dado que luchó por impedir el cambio institucional, la Iglesia sin duda constituyó un obstáculo importante al desarrollo económico, aun cuando sus actividades estrictamente económicas no obstaculizaron directamente el progreso. Empero, la falta de pruebas que demuestran un apoyo sistemático de los terratenientes de México a la causa conservadora hace imposible, aun en este sentido general, decir que el sistema de tenencia de la tierra fue un obstáculo importante al avance económico. La base social del movimiento conservador de México no fue determinada por la naturaleza de las relaciones sociales rurales, sino por el tipo de relaciones entre una estrecha capa de la élite económica —como sea que hiciera sus fortunas— y el gobierno central. Tanto en el México colonial como en el independiente, ha sido brillantemente precisa la observación de Enrique Semo: "El feudalismo en México es más fuerte en la superestructura que en el modo de la producción."[42]

Por una multitud de razones en las que no es necesario detenernos, el liberalismo surgió triunfante del torbellino post-independiente en México. La última esperanza de restauración de un tipo de gobierno colonial terminó cuando el efímero régimen del emperador Maximiliano

---

[40]Costeloe, *La Primera República Federal de México*, pág. 439.

[41]La consecuencia más desastrosa del relativo atraso económico de México y de sus prolongadas luchas internas fue la pérdida de la mitad del territorio nacional, que pasó a manos de los Estados Unidos.

[42]Enrique Semo, "El desarrollo del capitalismo en la minería y la agricultura de la Nueva España", en *Historia y Sociedad*, 5 (1969), pág. 5.

(1862–1867) abrazó un programa esencialmente liberal, y pronto procedió a suprimir los mismos obstáculos al desarrollo capitalista que sus enemigos liberales deseaban abolir. Maximiliano no sólo promulgó el primer código comercial moderno para reemplazar a las Ordenanzas de Bilbao, sino que su gobierno se valió de la ayuda francesa para impulsar la construcción del primer ferrocarril de la nación.[43]

Cuando el aparato del gobierno nacional recayó en el régimen liberal de Benito Juárez en 1867, el paso primero y más importante en la transformación de los derechos de propiedad proclamada en la Constitución de 1857 ya era un hecho consumado. La mayor parte de la riqueza del clero estaba ahora en manos privadas. No mucho más se logró durante la década de la República restaurada. Los liberales lograron producir un nuevo Código Civil (1870) para reconocer la nueva condición de las relaciones entre la Iglesia y el Estado, pero se revocó el código comercial y no se puso en vigor nada que lo reemplazara. La reforma arancelaria, que afectó la principal fuente de ingresos del gobierno federal, fue aplicada por el Congreso en 1872, pero se aplazó la modernización del sistema fiscal y la reforma del tesoro, anticuado e ineficiente. Se reorganizó y purgó la judicatura, pero la principal condición para los nombramientos fue la lealtad al nuevo régimen, con lo que el sistema judicial siguió tan caótico como siempre. Los regímenes de Juárez y de Lerdo carecieron de recursos para reparar caminos, subsidiar la construcción de ferrocarriles, construir escuelas o bajar los impuestos. La línea férrea Veracruz–México quedó finalmente completa en 1873, pero la compañía propietaria, abrumada por las deudas, cobraba fletes que apenas estaban por debajo del costo de los envíos efectuados por carreta o mula.[44]

Cuando Porfirio Díaz subió al poder en 1877, no se había hecho nada para reformar el código colonial minero desde 1820, cuando el Congreso abolió el Tribunal de Minería y suavizó la prohibición a la inversión extranjera. No existía ninguna legislación que fomentara la formación de empresas de responsabilidad limitada. No se aprobaron

---

[43]Sobre los ferrocarriles durante el "segundo" imperio, véase Chapman, *La construcción del Ferrocarril Mexicano*, caps. 5–7. Sobre la política y el derecho en tiempos de Maximiliano, véase José Luis Martínez, "México en busca de su expresión", en Josefina Zoraida Vásquez *et al.*, *Historia general de México* (4 vols., México, El Colegio de México, 1976), vol. 3, págs. 138–162.

[44]Francisco Calderón, *La República restaurada: La vida económica*, en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México* (México, Editorial Hermes, 1965), contiene el relato más completo de la política y la legislación durante este periodo.

leyes bancarias, salvo para concesiones a bancos particulares. No existía ninguna ley de crédito hipotecario que protegiera la inversión a largo plazo y reemplazara las sanciones divinas en que se había basado la Iglesia. No existía una moderna ley de patentes. Pese a las estipulaciones constitucionales que específicamente las prohibían, ciertas medidas fiscales coloniales, como las aduanas internas, aún aportaban la mayor parte del ingreso de los gobiernos estatales y municipales. La actividad económica de cualquier índole aún requería autorizaciones y licencias especiales por las cuales se gravaban impuestos y honorarios. Aunque se había exportado la riqueza del clero, las propiedades corporativas de los pueblos indígenas permanecieron intactas durante casi todo el siglo. El movimiento liberal había acabado con el poder político de la Iglesia, tomado el aparato del gobierno y modificado la Constitución. Pero aún tenía que surgir una nueva superestructura de leyes e instituciones para una sociedad capitalista.

El golpe militar porfiriano ocurrió en un momento apropiado. En breve tiempo, el régimen de Díaz emitió importantes concesiones ferroviarias para líneas que corrían a través de la meseta central y por el norte hasta la frontera con los Estados Unidos. Las concesiones ferroviarias aumentaron los valores de la tierra a lo largo de las rutas proyectadas y precipitaron una amplia usurpación de las tierras de los pueblos indígenas por los hacendados y las compañías de bienes raíces. Huelga decir que las compañías ferroviarias no tuvieron dificultades en reclutar a miles de trabajadores sin propiedades para los enormes proyectos de construcción que se pusieron en marcha a finales de 1880. Durante los tres años siguientes, fueron construidos casi cinco mil kilómetros de vía por decenas de miles de obreros indígenas, muchos de los cuales habían sido recién expulsados de sus tierras.

A medida que transportes baratos y la nueva prosperidad de la nación hacían que las haciendas fuesen nuevamente lucrativas, también avanzaba la expropiación de las tierras de los pueblos. Los pobladores desposeídos pasaron a engrosar las filas del proletariado rural y urbano sin tierras.[45] Era el comienzo de la modernización capitalista.

Conforme las líneas férreas avanzaban por los campos y aparecían los primeros indicios de un enorme interés de los extranjeros en los recursos de México, se aprobaba toda una serie de importantes reformas legislativas. En 1884, el Congreso aprobó un nuevo código comercial, la

---

[45] John H. Coatsworth, "Railroads, Agrarian Protest, and the Concentration of Landholding in the Early Porfiriato", en HAHR, 54 (1974), págs. 48–71.

legislación económica más importante desde la Independencia. (Hubo que reformar el nuevo código; irónicamente, en las revisiones de 1889 se tomó el modelo del código español de 1885, en gran parte porque el de 1884 no tomaba debidamente en consideración a las empresas de responsabilidad limitada.) En 1887, surgió un nuevo código minero. La banca, incluida por primera vez en los códigos comerciales, fue objeto de una legislación especial en 1897 y 1908. La reforma del sistema fiscal, iniciada en 1881 con la reorganización de la hacienda federal, continuó por etapas durante el resto de la década, hasta que se autorizaron nuevas tarifas y se reorganizó la deuda pública. Después de más de una década de virtual aislamiento, el gobierno mexicano firmó tratados comerciales, primero con los Estados Unidos y después, tras una bien lograda renegociación de la deuda extranjera, con todas las potencias europeas.[46]

V

El simultáneo desarrollo del transporte y una organización económica más eficiente hicieron posible el desarrollo económico de la época porfiriana. Ese desarrollo tuvo características que hicieron que los avances de México en este periodo fueran marcadamente distintos del desarrollo económico e institucional de las economías industriales del Atlántico norte. Mientras México resolvía sus conflictos internos, exacerbados por guerras internacionales e invasiones, la Revolución Industrial llevaba a Europa y a los Estados Unidos a nuevas cumbres de productividad. La consecuencia más importante del atraso de México fue que se dio grandes ventajas comparativas a la tecnología y a los recursos externos para el desarrollo de la economía del propio México. Ningún gobierno mexicano, cualquiera que fuese la composición social de sus dirigentes y partidarios, habría podido resistir durante largo tiempo los beneficios adquiridos por la participación extranjera en la economía mexicana. Lo que México habría podido hacer por sí solo cuando conquistó la independencia ya no habría podido hacerse sin un sacrificio mucho mayor de ganancias palpables e inmediatas después de 1870.

---

[46]Los cambios legislativos y administrativos durante el Porfiriato aparecen en los capítulos correspondientes de Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica* (2 vols., México, Editorial Hermes, 1965), vol. 1, cap. 3 y vol. 2, caps. 7–9.

La participación del capital extranjero en el primer periodo mexicano de desarrollo capitalista sostenido tuvo cinco consecuencias principales. Primero, la construcción de ferrocarriles, y el subsiguiente desarrollo de grandes industrias de exportación, interrumpió la gradual desintegración de las grandes haciendas en unidades más pequeñas, que había comenzado en 1810 al estallar el movimiento de Independencia. La nueva prosperidad también determinó que las propiedades expropiadas a la Iglesia pasaran a manos de operadores en gran escala. En segundo lugar, las nuevas industrias desarrolladas por el capital extranjero y por empresarios mexicanos con financiamiento externo también operaron en gran escala. Tanto en la agricultura como en la industria, unidades en gran escala aseguraron un desarrollo más rápido. Asimismo, definieron la naturaleza de los cambios institucionales que México adoptó para facilitar el desarrollo capitalista.

En tercer lugar, a la numerosa clase de pequeños comerciantes y productores en pequeña escala de México se le asignó una posición en la nueva sociedad, similar a la que había ocupado en la época colonial. Como era claramente marginal en el progreso económico del país, sufrió el mismo tratamiento arbitrario y operó en la misma semiclandestinidad que antes. Y tampoco se manifestó nunca esa numerosa clase de pequeños propietarios agrícolas con la que contaban algunos dirigentes liberales. Sin ninguna de estas fuerzas, los gobiernos mexicanos volvieron a los modelos autoritarios del pasado colonial, pese a las nuevas instituciones de la época liberal, y gastaron sus crecientes recursos en proyectos más importantes que el desarrollo de los recursos humanos de la nación.

En cuarto lugar, la Revolución de 1910 fue producida por el descontento precisamente de aquellos elementos de la sociedad mexicana cuya importancia en la vida social y política de la nación habría aumentado, en lugar de disminuir, en ausencia de recursos externos: los pobladores desposeídos que nunca llegaron a ser pequeños propietarios rurales y los "sectores intermedios" que siguieron siendo excluidos de toda oportunidad política y económica. En quinto lugar, los recursos externos establecieron una pauta de actividad económica que cristalizó la posición de México en la economía mundial en el momento más desfavorable de la historia económica de la nación. Dichos recursos motivaron a sus análogos mexicanos a producir, trabajar e invertir en actividades que se volvieron lucrativas por la ventaja comparativa de México, a corto plazo, en la producción de materias primas y de productos agrícolas para la exportación. Desde luego, puede dudarse de que la actual

situación de México fuera más favorable si la nación hubiese seguido otro curso. Pero, sea como fuere, es claro que el camino que México siguió no prometía más que una dependencia a largo plazo, de la tecnología, los recursos y los mercados extranjeros.

POSDATA. LOS OBSTÁCULOS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL SIGLO XIX

Nota sobre la medición del impacto de la exportación de ingresos fiscales

La versión original de este capítulo, publicado en 1978, provocó comentarios sobre la evaluación que ofreció de los costos del colonialismo español. Comentando esta parte del ensayo, Enrique Cárdenas objetó la conclusión de que las exportaciones de ingresos fiscales habían tenido una repercusión insignificante sobre la actividad económica.[47] Aunque no hizo ninguna objeción a la evaluación de los costos de las restricciones al comercio, sí argumentó que la exportación no compensada por parte del gobierno colonial, de millones de pesos plata anuales, privó a la economía de la Nueva España de un capital muy importante. Esto es interesante y merece un análisis más completo.

El régimen colonial estaba exportando 10 millones de pesos de los 20 millones recabados cada año a finales de la década de 1780.[48] Cárdenas indicó que 10 millones de pesos era una gran suma, como sin duda lo era. Mis cálculos sugieren que acaso llegara hasta 4% del producto interno bruto en 1800. Entre 1800 y 1810, cuando los impuestos de guerra, préstamos forzosos y el ingreso proveniente de la Consolidación de Vales Reales hicieron que el ingreso fiscal aumentara, la exportación de plata por cuenta del gobierno probablemente llegó a ser aún más grande en unos cuantos años.[49] Estas sumas, invertidas a las tasas de rendimiento por entonces vigentes, habían aumentado la productividad

---

[47] Enrique Cárdenas, "Algunas cuestiones sobre la depresión mexicana del siglo XIX", en *HISLA: Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social*, 3 (1985), págs. 3–22; véase también John H. Coatsworth, "Comentarios al ensayo de Enrique Cárdenas. Algunas cuestiones sobre la depresión mexicana del XIX", *ibid.*, págs. 99–101. Véanse también los comentarios de Richard J. Salvucci y Linda K. Salvucci, "Crecimiento económico y cambio de la productividad en México, 1750–1895", en *HISLA: Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social*, 10 (1987), págs. 67–89.

[48] Von Humboldt, *Political Essay*, vol. 4, págs. 224–229.

[49] Véase *supra*, cap. II.

de la economía mexicana en una cantidad equivalente a la producción de las nuevas empresas que financiaron. Durante el siguiente siglo, o más, los rendimientos de estas inversiones habrían aumentado el PIB de México lo suficiente para anular una parte, tal vez la mayor, de la brecha entre México y los países desarrollados.

El error de este argumento está en que supone que los ingresos exportados se habrían invertido productivamente si el Estado no hubiese cobrado esa parte de los ingresos fiscales que exportaba a España o a otras colonias españolas. En la economía en general, es probable que menos de una décima parte del PIB se hubiese ahorrado e invertido a finales del siglo XVIII. Así, al quedar en manos de particulares, todo con excepción del 10% de la plata exportada, probablemente se habría gastado en bienes de consumo, una parte considerable de los cuales habría consistido en importaciones suntuarias. Sin embargo, aun reducido a la décima parte, el flujo de un millón de pesos que se añadiera a la inversión anual habría sido significativo. En 1800, con el PIB alrededor de 240 millones de pesos, el total de ahorros e inversiones probablemente habría ascendido a aproximadamente 20 millones de pesos (cerca del 8% del PIB).[50] De este modo, un millón adicional de pesos al año habría significado un aumento de 5% de la inversión total.

Sin embargo, a corto plazo, la inflación habría sido el efecto principal de un aumento de la demanda total para bienes de capital así como de consumo. Y, a la larga, aunque no habrían sido insignificantes los beneficios de una mayor inversión, es probable que la mayor parte de la ganancia se hubiese perdido en fuga de capitales, quiebra o destrucción, en las décadas que siguieron a 1810. Aun si no fuese perdido, lo que México habría ganado de un incremento de 5% en la tasa de inversión, acumulando los beneficios a lo largo del siglo XVIII, no habría reducido la brecha entre México y los Estados Unidos.

Vemos así que la dependencia externa, aun cuando abarcara extorsiones fiscales en gran escala, no fue la causa del atraso de México. En cambio, como se arguye en este ensayo, las causas fueron más profundas e incluyeron las instituciones fundamentales del Estado colonial español: el sistema de castas, los monopolios reales, las arbitrarias regulaciones e intervenciones del Estado, unos derechos de propiedad mal definidos y protegidos, unos tribunales ineficientes y, desde luego, el atrasado y omnipresente sistema fiscal del régimen: en suma, la organización económica de la sociedad colonial.

---

[50] Véase *infra*, cap. VII.

V. LA DECADENCIA DE LA ECONOMÍA MEXICANA, 1800-1860*

La decadencia económica que acompañó a la Independencia mexicana tuvo probablemente sus inicios en la década de 1780 y perduró cerca de un siglo. Mientras las revoluciones industriales estimulaban el progreso económico de las naciones del Atlántico norte, México se iba quedando cada vez más atrás. El deterioro que México sufrió durante esa época fue determinante para la brecha de productividad que desde entonces ha separado a la economía mexicana del mundo desarrollado. De haber logrado México una tasa de crecimiento económico similar a la de su vecino del norte entre 1800 y 1860, el ingreso *per capita* mexicano de 1950 se habría logrado hacia 1900 y la economía mexicana se contaría actualmente entre las más desarrolladas del orbe, con un ingreso *per capita* comparable al de Italia o incluso al del Reino Unido. En cambio, el PIB *per capita* mexicano cayó de cerca de la mitad del de los Estados Unidos en 1800 a menos de una séptima parte para 1860, y desde entonces se ha mantenido alrededor de ese nivel.[1]

Cambios institucionales importantes acompañaron la decadencia económica de México. Entre 1811 y 1813 las Cortes españolas promulgaron leyes que llevaron a un nuevo clímax el ataque borbón a los privilegios corporativos, desestabilizando los gremios, eliminando las

*La versión original fue publicada en Reinhard Liehr (comp.), *América Latina en la época de Simón Bolívar: La formación de las economías nacionales y los intereses económicos europeos, 1800-1850* (Berlín, Colloquium Verlag, 1989), págs. 27-53.

[1]Véase cap. IV (*supra*).

restricciones étnicas en el empleo y aboliendo el tributo. La Independencia trajo consigo proclamaciones sobre la igualdad legal de los ciudadanos (con excepción de clérigos y oficiales militares) y la abolición de los mayorazgos y títulos de nobleza. El cobro de los diezmos de la Iglesia por la fuerza pública terminó en 1833. La propiedad corporativa y los *fueros* eclesiásticos y militares fueron abolidos en 1856 y en 1857. La liberalización del comercio que se inició bajo los Borbones se extendió hasta establecer un comercio abierto y directo con aliados y neutrales durante la Revolución Francesa y las guerras napoleónicas. La Independencia abrió México al comercio mundial, acabó con la aplicación de leyes restrictivas a la inmigración y la residencia de extranjeros y redujo las restricciones sobre la importación de capitales vigentes durante la Colonia. Los monopolios internos, tales como los estancos del tabaco, se conservaron y fueron revividos de vez en cuando, sin gran éxito. Para la década de 1850 también habían desaparecido. Para resumir, México adoptó importantes medidas para eliminar los obstáculos institucionales al desarrollo capitalista moderno durante esos tiempos de deterioro económico. Es más, la decadencia económica alentó incluso la experimentación y minó todos los intentos de revivir tanto las instituciones como las políticas coloniales.[2]

En este ensayo se analizan los cambios en la economía mexicana desde fines de la Colonia hasta cerca de 1860. El objetivo del mismo es contribuir al conocimiento de las dimensiones de la decadencia económica de México y a la cabal comprensión de sus causas. En parte, este análisis se basará en nuevas estimaciones del producto interno bruto (PIB) mexicano en 1800, 1845 y 1860. Tales estimaciones se basan, por una parte, en hechos, y por la otra, en conjeturas disciplinadas. Constituyen indicadores aproximados de la producción sectorial de cada uno de estos años clave. Aun cuando las estimaciones contienen inevitablemente ciertos márgenes de error, constituyen sin embargo un avance sobre la cuantificación implícita de los relatos literarios, estableciendo cálculos explícitos y comprobables que seguramente podrán ser mejorados por futuras investigaciones, a medida que se vaya disponiendo de más y mejores datos.

En la primera de las secciones que siguen se localiza el origen del deterioro económico de México a fines de la época colonial. En la segunda sección se hace una revisión de los cambios demográficos y territoriales que se produjeron a raíz de la Independencia. En la tercera

---

[2]David W. Walker, "Business as Usual", págs. 675–705.

se presentan las nuevas estimaciones del PIB, y se discuten los cambios que revelan en la producción y en la estructura de la economía. En la última sección se analiza el desarrollo del sector externo y se presentan algunos comentarios a manera de conclusión.

Origen de la decadencia

Ya es lugar común contrastar la "armonía y prosperidad" de la época colonial con los conflictos y depresión del México independiente.[3] Tal contraste es en esencia incorrecto. Las investigaciones de las dos últimas décadas señalan claramente un deterioro económico sostenido durante los últimos decenios de la Colonia. Es más, prácticamente todos los factores citados por los historiadores para explicar las tendencias económicas posindependentistas, operaban ya varias décadas antes del Grito de Dolores.

La segunda mitad del siglo XVIII fue testigo de importantes cambios en la producción agrícola y en la productividad. En la región de Guadalajara, en el Bajío, en el valle central y en otros muchos lugares, la población y la demanda urbana provocaron un claro cambio de la agricultura extensa y de la producción ganadera a un aumento en el cultivo de cereales, especialmente del maíz y del trigo.[4] La producción ganadera se desplazó hacia el norte del Bajío, cosa que permitió cultivar las tierras que así quedaron liberadas. Los costos crecieron al reducirse los rendimientos y los productores tuvieron que cubrir el costo del transporte desde puntos muy distantes hasta los mercados urbanos. Las ganancias que antes se derivaban de la especialización regional se perdieron, y el sector agrícola comenzó a sufrir un deterioro constante de su productividad. La hambruna de 1784–1785 y las cosechas malogradas con una regularidad creciente a partir de esa fecha, no sólo se debieron a las vicisitudes del clima, sino también a la variabilidad de los rendimientos de las cosechas, al roturarse cada vez más tierras marginales.[5]

---

[3]Véase Jaime E. Rodriguez, *Down from Colonialism: Mexico's Nineteenth–Century Crisis* (Los Ángeles, University of California, Irvine, 1983).

[4]Van Young, *Hacienda and Market*, cap. 10; Brading, "La estructura de la producción agrícola", págs. 197–237; y del mismo autor, *Haciendas and Ranchos*, cap. 8; Konrad, *A Jesuit Hacienda*, cap. 8.

[5]Florescano, *Precios del maíz*.

La decreciente productividad agrícola se aunó a los problemas que comenzaban a surgir en la industria minera, analizados en el capítulo 3, *supra*. El problema principal fue que los costos marginales crecieron con la inflación a partir de la década de los 1780, mientras que el valor de mercado de los metales bajó continuamente.[6] Los subsidios oficiales, bajo forma de incentivos fiscales, créditos blandos y reducción del precio del azogue y de la pólvora que vendían los monopolios gubernamentales, prolongaron la vida de muchas minas. Pero la prosperidad de la industria llegó a depender cada vez más del apoyo oficial, y la capacidad de España para continuar subsidiándola desapareció en la década inmediatamente posterior a la revuelta de Hidalgo. El colapso de la producción en 1811 se le puede atribuir a Hidalgo; la incapacidad de la industria para recuperarse en los últimos años del régimen colonial tuvo más que ver con factores económicos y con la falta de ayuda gubernamental.

La competencia extranjera comenzó su prolongada guerra contra los productores artesanales e industriales mexicanos mucho antes de la Independencia. Salvucci documentó el colapso de los textiles de lana de fines del siglo XVIII.[7] La producción textil de algodón tuvo que enfrentarse a la competencia extranjera desde la guerra de independencia estadunidense. La competencia se intensificó durante la Revolución Francesa y las guerras napoleónicas, y la producción comenzó a resentirse mucho antes de la Independencia, como lo demostrara Thomson.[8] En una economía en decadencia, el empleo alternativo de los recursos no ocupados por la producción textil era sencillamente inexistente.

El daño mayor que se le ha adjudicado a la Independencia ha sido la inestabilidad política, con sus problemas consecuentes de gravámenes arbitrarios y falta de seguridad para las empresas. Sin embargo, ninguno de estos males era nuevo. La nostalgia por una época colonial de productividad pacífica sólo se puede defender si se deja de tomar en cuenta que la Colonia fue parte de un vasto imperio que se sostenía

---

[6]Véase el cap. III (*supra*) y también Garner, "Silver production and entrepreneurial structure".

[7]Richard Salvucci, "Industrial Organization and Economic Geography: The Textile Manufactories in New Spain, 1690–1810" (ponencia presentada al simposio sobre "Historia económica de Hispanoamérica a fines del periodo colonial: México y Perú, 1760–1810", Universität Bielefeld, 1982).

[8]Guy P.C. Thomson, "Economy and Society in Puebla de los Angeles, 1800–1850" (tesis doctoral inédita, Oxford University, 1978), caps. 2 y 3; y del mismo autor, "The Cotton Textile Industry", págs. 14–16.

combatiendo a sus competidores europeos cada vez más poderosos.[9] Las extorsiones fiscales de las reformas borbónicas y la reglamentación económica crecientemente destructiva, necesaria para su aplicación, se combinaron con la desesperación de España después de 1796. En la década siguiente a 1800, toda la gama de impuestos arbitrarios y préstamos forzosos que plagaron el tiempo de la Independencia era aplicada por las autoridades coloniales para apoyar el esfuerzo bélico. La más destructiva de estas medidas, la consolidación de vales reales, contribuyó más a la destrucción del incipiente mercado de capitales de la Colonia que cualquiera de las medidas impuestas por los diferentes caudillos guerreros en el medio siglo posterior a la Independencia.

Más aún, el gobierno colonial prácticamente no prestaba ningún servicio a su pueblo, ni siquiera el de la seguridad interna. El orden desaparecía en cuanto alguno se le oponía. El bandidaje, producto en gran medida de las penurias económicas, aumentó después de la hambruna de la década de 1780 y de nuevo después de la revuelta de Hidalgo. Los funcionarios coloniales prácticamente carecían de poder para enfrentársele.[10]

Para resumir, podemos asegurar que la mayoría de los males que se asocian a la Independencia, tanto en el terreno económico como en el político, tuvieron su origen en la época colonial.

Población y recursos naturales

La Colonia, administrada desde la ciudad de México, cubría casi 4.5 millones de kilómetros cuadrados, o sea dos veces la superficie de un nuevo vecino en el norte, los Estados Unidos. La República mexicana que administró tan vasto territorio después de 1821, era la más grande de todas las nuevas naciones que surgieron de los restos del imperio español en el Nuevo Mundo.

En las tres décadas posteriores a la Independencia, México perdió la mitad de su territorio nacional ante su agresivo vecino del norte. La pérdida de Texas significó más de un millón de kilómetros cuadrados. Bajo el Tratado de Guadalupe Hidalgo de 1848, se cedieron 1.4 millones

---

[9] Véase Rodriguez, *Down from Colonialism.*

[10] William R. Taylor describe el auge del bandidaje en la región de Guadalajara en "Rural Unrest in Central Jalisco, 1790–1816", en Friedrich Katz (comp.), *Riot, Rebellion, and Revolution: Rural Social Conflict in Mexico* (Princeton, Princeton University Press, 1988), págs. 205–246.

de kilómetros cuadrados más. En 1853 le fueron vendidos a los Estados Unidos otros 80 mil kilómetros cuadrados (la Gadsden Purchase) para asegurar a los empresarios estadunidenses que se podría construir la totalidad del ferrocarril a California en territorio norteamericano. En ese mismo año, el territorio perteneciente a la República mexicana quedó por debajo de los dos millones de kilómetros cuadrados, mientras que el de los Estados Unidos llegó a casi ocho millones. Después de haberlo duplicado en tamaño en 1800, México llegó a tener sólo una cuarta parte de la superficie de su vecino del norte.[11]

La pérdida de Texas, los territorios de Nuevo México y la Alta California privaron a México de inmensos recursos naturales. La medida cabal de esta pérdida sólo se hizo patente el año en que México perdió la guerra con los Estados Unidos. La "fiebre del oro" de California comenzó en 1848. Después de dos décadas, los territorios perdidos estaban produciendo más metales preciosos que todas las legendarias "montañas de plata" del antiguo México. Para 1900, en los territorios perdidos la producción mineral por sí sola era superior al ingreso nacional de la República mexicana.[12]

Dado que los territorios perdidos estaban muy escasamente poblados, los recursos humanos mexicanos no quedaron muy afectados. En 1800, Alexander von Humboldt estimó que la población de la Nueva España y las provincias del norte ascendía a más de seis millones de habitantes.[13] En el cuadro V.1 se presenta la población estimada de México de 1800 a 1862.

A fines de la época colonial la población de México crecía con lentitud. El ritmo de crecimiento lento de la población continuó ya bien entrada la época independiente. Entre 1800 y el decenio de 1860, el incremento promedio anual fue de sólo 0.6%; es decir, las existencias de capital humano de México prácticamente se estancaron. La población mexicana no creció mucho ni en número, ni en habilidades, ni en educación durante las cuatro primeras décadas del México independiente.

[11] Los datos sobre la expansión territorial de los Estados Unidos se encuentran en U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics*, pág. 236.

[12] En 1850 la producción de oro y plata de los Estados Unidos alcanzó un valor de 55 148 730 dólares; prácticamente la totalidad de este volumen se produjo en territorios que habían sido mexicanos. U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics*, pág. 371. En ese mismo año se acuñaron menos de 20 millones de pesos en México; véase cuadro V.10. La producción minera de los Estados Unidos aparece en *ibid.*, págs. 360–369.

[13] Véase el cuadro V.1.

CUADRO V.1. POBLACIÓN, 1792–1862
(en miles)

Año	*Población*
1793	5 229
1803	5 837
1808	6 500
1810	6 122
1820	6 204
1834	7 000
1854	7 850
1862	8 396
1869	8 743

FUENTES: Dirección General de Estadística de México, *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1966-67* (México, 1969), pág 27. Véase también F. Navarro y Noriega, *Memoria sobre la población del Reino de la Nueva España* (México, 1820), pág. 30; Alexander von Humboldt (sic), *Political Essay on the Kingdom of New Spain* (4 vols., trad. John Black, Londres; Longman, Hurst, Rees Orme y Brown, 1811), vol. 1, libro 2, cap. 4.

Tendencias del PIB

En el cuadro V.2 se presentan nuevas estimaciones del producto interno bruto mexicano mencionado más arriba. En 1800, el producto bruto se localizaba en cerca de 240 millones de pesos a los precios de la época, o 333 millones de pesos de 1900. El producto *per capita* se localizaba en las cercanías de los 40 pesos de ese tiempo, o 56 pesos de 1900. Comparado con el de los Estados Unidos y el de Gran Bretaña, el producto *per capita* mexicano era bajo, la mitad del de los Estados Unidos y apenas un tercio del producto *per capita* británico.[14] Pero grande como era en 1800, la brecha entre México y las naciones desarrolladas nunca volvería tampoco a ser tan pequeña.

Entre 1800 y 1845 se estancó el ingreso nacional real del país e incluso decayó en un 2%. En términos *per capita*, la caída fue mucho mayor (21.6%). Esta caída se prolongó durante todo 1860 (y probablemente hasta fines de esa década).

Comparado con 1800, para 1860 el PIB total de México se había reducido en un 5%. Entre tanto, el crecimiento demográfico había

[14] Véase cap. IV (*supra*).

CUADRO V.2. PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1800–1910

Año	*Pesos de la fecha* *Total (miles)*	Per capita	*Pesos de 1900* *Total (miles)*	Per capita
1800	240 318	40.06	333 057	55.51
1845	268 746	35.78	326 455	43.52
1860	292 371	36.54	314 865	39.36
1877	349 442	36.13	456 220	47.19
1895	736 467	58.30	903 214	71.50
1910	2 179 024	143.73	1 600 413	105.57

FUENTE: Véase texto.

hecho bajar el ingreso *per capita* real hasta un nivel cercano al 30% por debajo del anotado para 1800.

Cuando sea posible hacer estimaciones para los años intermedios, se tendrá una mejor visión de las fluctuaciones a corto plazo. Por ejemplo, probablemente el ingreso *per capita* en la Colonia comenzó a decaer desde el decenio de 1780. Cuando estalló el movimiento independentista de 1810, se acentuó fuertemente la caída a corto plazo, especialmente en el sector minero y en los ingresos gubernamentales.[15] Probablemente se produjeron recuperaciones parciales a fines de los años 1820 y de nuevo a finales de la década de 1830 y principios de la de 1840.[16] De 1845 a 1860 volvió a decaer la actividad económica, en parte por la invasión norteamericana (1846–1848) y la guerra intestina de Reforma (1858–1860). Entre estas dos guerras probablemente se produjo otra recuperación parcial, pero sólo para volver a quedar anulada. Entre 1845 y 1860 el ingreso global cayó en un 3.5%, y el PIB *per capita* se redujo en 9%. Para 1860 la economía mexicana había alcanzado el punto más bajo sobre el cual se dispone de estimaciones.

[15] Véase cuadro V.10 más adelante.

[16] Se dispone de escasas pruebas para documentar las tendencias en el corto plazo. El comercio exterior y los ingresos gubernamentales aumentaron en la década de 1820 y la producción minera también se llegó a recuperar un poco; véase más abajo cuadros V.10 y V.12. Por lo que respecta a los ingresos del gobierno, ver Marcelo Carmagnani, "Finanze e stato in Messico, 1820–1880", en *Nova Americana*, 5 (1982), págs. 210–213. Thomson documenta una mayor actividad en la industria textil del algodón en Puebla a finales de los años 1830 y principios de los 1840, en su "Economy and Society", cap. 3.

CUADRO V.3. ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR SECTORES
(*miles de pesos de 1900*)

Sector	*1800*	*1845*	*1860*	*1877*	*1890*	*1910*
Agricultura	72 891	87 498	84 987	113 937	179 660	339 170
Ganadería	64 488	56 442	39 051	62 118	162 630	195 130
Silvicultura	10 088	9 744	4 673	10 789	2 470	5 590
Pesca y caza	341	3 247	3 904	5 434	–	–
Minería	27 318	20 331	30 535	47 649	56 940	135 070
Manufacturas	74 306	59 823	68 104	74 005	115 700	238 680
Construcción	2 018	1 948	1 857	2 801	5 330	13 260
Transportes	8 311	8 117	7 737	11 308	29 640	42 770
Gobierno	14 123[1]	24 111	21 402	51 198	80 704	114 513
Comercio	55 670	55 194	52 615	76 981	152 100	309 010
Diversos	3 503	–	–	–	118 040	207 220
Gran total	333 057	326 455	314 865	456 220	903 214	1 600 413
Pesos *per capita*	55.51	43.52	39.36	47.19	71.50	105.57

Nota: [1]Excluye las remisiones a ultramar no compensadas de ingresos fiscales por un monto de 13 750 000 pesos.

FUENTE: Véase texto.

Las estimaciones del producto interno bruto son resultado de esfuerzos realizados para reconstruir la producción sector por sector. El resultado de tales esfuerzos aparece en los cuadros V.3, V.4 y V.5.

El sector menos afectado por el deterioro de la economía después de 1800 probablemente fue el agrícola. Las estimaciones de la producción agrícola se basan en datos dispersos, que permiten hacer un cálculo de la producción o del consumo *per capita*. En consecuencia, se intenta lograr que cubran toda la producción, ya fuera comercializada o no. En el cuadro V.6 aparecen los datos en que se basan las estimaciones relativas al maíz. Las primeras estimaciones nacionales se deben a Quirós, y corresponden a 1800, pero el autor, de hecho, hace una estimación "promedio" del periodo anterior a la insurgencia de Hidalgo.[17] Las

[17]José María Quirós, "Memoria de estatuto: Idea de la riqueza que daban a la masa circulante de Nueva España sus naturales producciones en los años de tranquilidad, y su abatimiento en las presentes conmociones, 1817", en Enrique Florescano y Isabel Gil Sánchez (comps.), *Descripciones económicas generales de Nueva España, 1784–1817* (México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973), págs. 231–264.

CUADRO V.4. PRODUCCIÓN *PER CAPITA* POR SECTORES, 1800–1910
(*pesos de 1900*)

Sector/año	*1800*	*1845*	*1860*	*1877*	*1895*	*1910*
Agricultura	12.15	11.67	10.62	11.79	14.22	22.37
Ganadería	10.75	7.53	4.88	6.43	12.87	12.87
Silvicultura	1.68	1.30	0.58	1.12	0.20	0.37
Pesca y caza	0.06	0.43	0.49	0.56	–	–
Minería	4.55	2.71	3.81	4.92	4.51	8.91
Manufacturas	12.39	7.97	8.52	7.66	9.16	15.74
Construcción	0.34	0.26	0.23	0.30	0.42	0.87
Transportes	1.38	1.08	0.97	1.17	2.35	2.82
Gobierno	2.35[1]	3.21	2.68	5.29	6.39	7.55
Comercio	9.28	7.36	6.58	7.96	12.04	20.38
Diversos	0.58	–	–	–	9.34	13.69
Gran total	55.51	43.52	39.36	47.19	71.50	105.57

Nota: [1]Excluye las remisiones no compensadas al exterior por un monto de 2.29 *per capita*.

FUENTE: Véase cuadro V.3.

estimaciones de Quirós son consistentes con los datos posteriores sobre consumo nacional *per capita*, según se indica en el cuadro. Las cifras correspondientes a 1845 y 1860 (125 kilogramos *per capita*) implican el supuesto de que la producción de artículos básicos no pudo haber decaído mucho, dada la escasa elasticidad de la demanda de productos básicos. Pero para 1860 Pérez Hernández da una cifra muy inferior (cerca de 70 kilogramos *per capita*).[18]

Esta última cifra se acerca mucho más al consumo *per capita* en la ciudad de México, donde una minoría sustancial de la población consumía trigo en vez de maíz. Estas estimaciones para 1845 y 1860 deberían ser más elevadas para la nación en su conjunto.

En el cuadro V.7 se presentan los datos sobre consumo *per capita* y producción en que se basan las estimaciones correspondientes a trigo, centeno y azúcar. En cuanto al trigo, que se consumía más bien en las ciudades, los datos urbanos contienen un sesgo si se comparan con los

---

[18]José María Pérez Hernández, *Estadística de la República mexicana* (Guadalajara, Tip. del Gobierno, 1862), pág. 103.

CUADRO V.5. PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES, 1800–1910
(*porcentajes*)

Sector/año	*1800*	*1845*	*1860*	*1877*	*1895*	*1910*
Agricultura	21.9	26.8	27.0	25.0	19.9	21.2
Ganadería	19.4	17.3	12.4	13.6	18.0	12.2
Silvicultura	3.0	3.0	1.5	2.4	0.3	0.3
Pesca y caza	0.1	1.0	1.2	1.2	–	–
Minería	8.2	6.2	9.7	10.4	6.3	8.4
Manufacturas	22.3	18.3	21.6	16.2	12.8	14.9
Construcción	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
Transportes	2.5	2.5	2.5	2.5	3.3	2.7
Gobierno	4.2[1]	7.4	6.8	11.2	8.9	7.2
Comercio	16.7	16.9	16.7	16.9	16.8	19.3
Diversos	1.1	–	–	–	13.1	12.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Notas: Este cuadro se basa en las estimaciones deflacionadas de la producción por sectores que se indican en el cuadro V.13. Véase Apéndice I, donde aparecen las estimaciones en pesos corrientes (que dan cifras porcentuales por sectores ligeramente diferentes).

[1]No incluye las remisiones fiscales a ultramar. Los ingresos globales de gobierno, incluyendo tales remisiones, alcanzaron el 7.8

FUENTE: Cuadro V.3.

CUADRO V.6. PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE MAÍZ *PER CAPITA*
(*kilogramos* per capita)

Año	*Estimación nacional (prod.)*	*Ciudad de México (consumo)*	*Estimación del consumo en Nuevo León*		
			Cadereyta	*Linares*	*Montemorelos*
1792		123.8			
1800	133.0				
1817–21		89.4			
1824		70.3		210.40	

CUADRO V.6. (Continúa)

Año	*Estimación nacional (prod.)*	*Ciudad de México (consumo)*	*Estimación del consumo en Nuevo León*		
			Cadereyta	*Linares*	*Montemorelos*
1825				119.25	73.51
1826			89.52		282.89
1827			86.35		
1828			70.19	80.52	187.84
1829			88.34	80.42	199.93
1830			109.41	123.19	240.75
1831			112.07		248.19
1832			125.08	128.78	153.17
1833			99.38	100.00	137.36
1834				124.53	214.37
1843		67.0		88.33	
1844		77.2			
1845	125.0	65.0			
1848			98.49	116.96	114.15
1849			66.29	101.43	84.77
1850				40.99	
1856				76.66	
1860	125.0	84.3	78.31		
1863			97.79		54.03
1869			79.93	99.72	
1870			60.56	181.47	130.90
1871			38.51	139.19	
1873			91.61	53.45	122.18
1877	144.7				
1879			82.31	138.43	64.63

CUADRO V.6. (Continúa)

Año	*Estimación nacional (prod.)*	*Ciudad de México (consumo)*	*Estimación del consumo en Nuevo León*		
			Cadereyta	*Linares*	*Montemorelos*
1881			230.80	166.12	47.57
1886				409.66	
1887			169.22	300.53	90.69
1891			66.00		124.51
1892	114.5				
1893	180.9				
1894	154.3				
1895	145.0		110.16	158.38	230.82
1896	142.8		99.71	62.35	16.60
1897	184.3		136.97	350.58	219.22
1898	175.0		114.60	347.15	528.71
1899	176.4		68.85	318.18	402.76
1900	154.3		205.20	297.47	304.69
1901	172.5		187.70	301.19	304.99
1902	166.9				
1903	159.8				
1904	144.1				
1905	150.0				
1906	160.2				
1907	144.3				

FUENTES: Estimaciones nacionales: las estimaciones para 1800 son de Quirós (véase texto), las de 1845 y 1860 son imputadas, las de 1877 se basan en el análisis de las fuentes que se presentan en el cap. 7 (*infra*) y 1892 y 1907 se deben a El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, pág. 62. Los datos sobre la ciudad de México fueron tomados de documentos que se encuentran en el Archivo del Ex-Ayuntamiento de la Ciudad de México, Ramo de alcabalas, v. 2, donde aparecen datos mensuales sobre la cantidad de productos agrícolas que pasaron por las puertas de la ciudad. Las estimaciones de la población de la ciudad de México provienen de Manuel Orozco y Berra, *Historia de la ciudad de México desde su fundación hasta 1854* (México, Sep-Setentas, núm. 112, 1973). Las series sobre Nuevo León se basan en datos localizados en Dominico Síndico, *Ensayo sobre problemas agrícolas en Nuevo León (1820-1906)* (México, Cuadernos de Trabajo, Departamento de Investigaciones Históricas, INAH, 1975).

CUADRO V.7. PRODUCCIÓN Y CONSUMO *PER CAPITA* DE TRIGO, CENTENO Y AZÚCAR
(*kilogramos*)

Año	*Trigo*	*Harina de trigo*	*Centeno*	*Azúcar*
1792		138.1*	42.5*	4.2*
1800	25.0			
1802	21.5			
1817		73.4*		
1818		70.3*		
1819		71.5*		
1820		69.9*		
1821		49.7*		
1822		67.2*		
1823		61.8*	6.2*	
1824		75.2*	32.1*	
1834–38		83.8*	26.3*	
1843		79.4*	29.5*	
1844		78.1*	28.3*	
1845	17.5	78.0*		3.7
1850				
1860	15.0		4.4	8.9
1877	17.3[2]		12.0[3]	65.1
1892	17.4		8.6	78.7
1893	18.8		8.6	80.4
1894	18.8		10.1	81.8
1895	19.3		7.6	94.2
1896	15.1		11.3	94.3
1897	18.4		10.8	86.3
1898	19.4		8.6	94.2
1899	19.8		10.1	87.8
1900	20.1		9.3	93.1
1901	18.3		9.4	95.1
1902	19.2		9.1	115.9
1903	19.9		8.3	111.1
1904	17.2		9.7	120.0

CUADRO V.7. (Continúa)

Año	*Trigo*	*Harina de trigo*	*Centeno*	*Azúcar*
1905	19.4		8.7	108.3
1906	20.2		8.9	107.1
1907	19.8		9.8	129.3
1908				140.1
1909				163.7
1910				165.2

Notas: *Consumo de la ciudad de México; todos los demás datos son estimaciones nacionales.
[1]Pérez Hernández estimó la producción *per capita* de harina de trigo en 27.9 kg; la cifra correspondiente a 1860 se discute en el texto.
[2]Existen varias estimaciones sobre la producción de trigo en 1877; tanto Busto como El Colegio de México la sitúan en 35 kg *per capita*.
[3]Busto y El Colegio de México estiman la producción de centeno en 24 kg *per capita*.

FUENTES: Las series que comienzan en 1892 fueron tomadas de El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo* para todos los productos. En cuanto al trigo, las cifras para 1800 provienen de Quirós, la de 1802 de Ortiz de Ayala, *Resumen de la estadística*, y las cifras para 1845, 1860 y 1877 se explican en el texto. En cuanto a la harina de trigo, el centeno y el azúcar, los datos se obtuvieron del censo de Revillagigedo y se refieren al consumo en la ciudad de México exclusivamente (igual que todos los datos que llevan asterisco). La serie sobre harina de trigo para la ciudad de México de 1817 a 1823, 1834 a 1838 y 1843 a 1845, provienen de los datos sobre recaudación de alcabalas del Archivo Histórico del Ex-Ayuntamiento de la Ciudad de México, Ramo de Alcabalas, v. 2, y de datos que aparecen en Orozco y Berra, *Historia*. Los datos sobre el centeno en la ciudad de México también provienen de esa misma fuente. Las estimaciones sobre centeno y azúcar para 1860 son de Pérez Hernández.

datos recabados en cuanto al maíz. Quirós estimó el consumo nacional de trigo en 25 kilogramos *per capita*, o sea menos de una quinta parte de las estimaciones del censo de 1792, que lo situaba en 138.1 kilogramos para la ciudad de México.[19] Una estimación independiente de la producción de trigo, la de Ortiz de Ayala, que se valió de datos sobre Guadalajara en 1802, acercó la producción nacional a las estimaciones

[19]Quirós, "Memoria", pág. 236; los datos derivados del censo de Revillagigedo aparecen en la obra de Manuel Orozco y Berra, *Historia de la ciudad de México desde su fundación hasta 1857* (México, Sep/Setentas, núm. 112, 1975), pág. 71.

de Quirós: de 1 400 000 cargas, o sea 21.47 kilogramos *per capita.*[20] Los datos de la época porfiriana también se acercan mucho a las estimaciones de Quirós, puesto que fluctúan alrededor de los 20 kilogramos *per capita* entre 1892 y 1907.

No existen cifras confiables sobre la producción de trigo para 1845 y 1860. Pérez Hernández estimó el trigo producido *per capita* en 27.9 kilogramos, cifra que nos parece excesivamente optimista (si se contrasta con su baja estimación de la producción de maíz).[21] En cambio, el consumo nacional de maíz *per capita* se fija en niveles muy inferiores para los dos años faltantes. Estos niveles más bajos son consistentes con las abundantes pruebas de un deterioro de la agricultura en las haciendas (especialmente durante los años 1850); puesto que el trigo se cultivaba exclusivamente en haciendas donde se disponía de riego y de cuidados especiales, estos niveles inferiores nos parecen más plausibles.[22]

Las estimaciones de la producción de los productos agrícolas restantes se basan en fuentes y métodos similares. Las estimaciones más problemáticas son las que se refieren a la industria azucarera en 1845 y en 1860. Aun cuando no hay pruebas sugestivas de un notable incremento de la producción, y pese a que las estimaciones hechas son consistentes con las fuentes contemporáneas, es poco probable que el "auge" de los años 1870 haya elevado la producción de 60 mil toneladas estimadas por Pérez Hernández para 1860 a las 600 mil toneladas que señala para 1877 con un buen grado de certeza.[23] Probablemente la cifra que se cita para 1860 sea demasiado reducida, y exagerada la citada para 1877, pero faltan pruebas que permitan determinar la cantidad de corrección necesaria.

Las estimaciones del PIB por sectores que aparecen en el cuadro V.3 nos sugieren que el sector agrícola pudo resistir la confusión del periodo independentista mejor que todos los demás. La participación de la agricultura en el PIB creció de 21.9 a 27%, según las estimaciones;

---

[20] Tadeo Ortiz de Ayala, *Resumen de la estadística del Imperio mexicano: Estudio preliminar, revisión de texto, notas y anexos de Tarsicio García Díaz* (México, Biblioteca Nacional, 1968), págs. 49–53.

[21] Pérez Hernández, *Estadística*, pág. 103.

[22] En cuanto a la fragmentación de las grandes haciendas, ver Brading, *Haciendas and Ranchos*, cap. 8; Jan Bazant, "The Division of Some Mexican *Haciendas* during the Liberal Revolution, 1856–1862", en *Journal of Latin American Studies*, 3:1 (1971), págs. 25–37.

[23] Para lo que tiene que ver con el auge en la producción azucarera en los años 1870, ver Calderón, *La República restaurada*, págs. 47–49.

cuando el PIB se redujo en casi 30% *per capita*, la producción agrícola sólo decreció en 12.5% entre 1800 y 1860. Sin embargo, hay que tener mucha cautela en la interpretación de los datos, ya que las estimaciones de la producción agrícola implican el supuesto de que la producción de alimentos *per capita* no decayó mucho.

Parece que la ganadería sufrió mucho más que la agricultura. En el cuadro V.8 se presentan los datos sobre el consumo de carne *per capita* de modo similar a las estimaciones agrícolas. Los datos sugieren una fuerte caída en el consumo de carnero y cerdo y una reducción menor en el consumo de carne de res. Estas estimaciones son apenas un poco más que suposición. Las estimaciones para 1800 se basan en Quirós.[24] Las estimaciones para el consumo de carne de res en 1860 toman el coeficiente entre el consumo de la ciudad de México y el consumo nacional en 1792 y en 1800 y lo aplican a 1860, cuando sólo se dispone de datos sobre la ciudad de México. Las estimaciones para 1845 sólo interpolan una cifra redondeada. Las estimaciones para la producción de carne de carnero y de cerdo emplean el mismo método. Las estimaciones de Pérez Hernández para 1860 respecto a los tres productos son más altas (ver cuadro), pero se rechazan una vez más por el sesgo urbano que tienen.[25]

Se recurrió a un gran número de fuentes para crear estimaciones de otros productos de la ganadería. Quirós y Pérez Hernández fueron los que sirvieron de base en cada caso.[26] En la mayoría de los casos, las fuentes y los datos del Porfiriato constituyeron límites razonables para estas estimaciones.

En contraste con la agricultura, las estimaciones sobre la producción ganadera sugieren una fuerte reducción, mucho más marcada en el caso del ganado menor que en la producción de reses. La producción de ganado bovino no decayó sino hasta después de la invasión norteamericana. Como proporción del PIB, la producción ganadera cayó de 19.4 a 12.4 entre 1800 y 1860. El peso específico de la agricultura y la ganadería juntas prácticamente no varió en ese periodo, ya que la baja de la participación de la ganadería quedó prácticamente compensada por la creciente participación de la agricultura. Juntos, los dos sectores representan cerca del 40% del PIB durante ese periodo: 41.3% en 1800, 44.4% en 1845 y 39.4% en 1860.

---

[24] Quirós, "Memoria", pág. 236.
[25] Pérez Hernández, *Estadística*, pág. 117.
[26] Véase cuadro V.8.

CUADRO V.8. PRODUCCIÓN Y CONSUMO *PER CAPITA* DE GANADO
(*número de cabezas*)

Año	*Res Cd. de México*	*Res Prod. nacional*	*Carnero Cd. de México*	*Carnero Prod. nacional*[1]	*Cerdo Cd. de México*	*Cerdo Prod. nacional*
1756	.098[2]					
1792	.125		2.14		.39	
1800		.095	.78		.43	
1834–38	.086		1.02		.34	
1843	.134		.80		.37	
1844	.130		.85		.42	
1845	.128	.070	.76	.40	.36	.20
1849	.162		.82		.31	
1850	.185		.82		.26	
1851			.71			
1860[3]		.053		.37		.16
1861	.094		1.39		.30	
1877[4]		.086		.11		.10
1878		.084		.11		.10
1897		.081		.11		.05
1898		.075		.14		.05
1899		.067		.12		.05
1900		.079		.12		.06
1901		.078		.11		.05
1902		.081		.12		.06
1903		.078		.12		.06
1904		.072		.11		.06
1905		.077		.12		.06
1906		.079		.13		.06
1907		.080		.13		.06

Notas: [1]De 1897 a 1907 los datos sobre carneros incluyen chivos.
[2]Esta cifra se refiere a Cuernavaca.
[3]Pérez Hernández da estimaciones más altas para 1860, de .118, .66 y .30, respectivamente.
[4]Esta cifra es de El Colegio de México para 1878; hemos usado sus estimaciones para hacer nuestra estimación del PIB de 1877 y así citarlo para ese año.

FUENTES: La cifra para 1756 (que corresponde a Cuernavaca, no a la ciudad de México) es de Ward Barrett, "The Meat Supply of Colonial Cuernavaca", *Annals of the Association of American Geographers*, 64:4 (1974), págs. 533-534. El resto de los datos para la ciudad de México se basan en recaudaciones de alcabalas que se mencionan en las fuentes citadas

La producción artesanal e industrial, el sector manufacturero, participó mucho más en el PIB de México de lo que han señalado la mayoría de los trabajos sobre el tema. En el cuadro V.9 incluimos datos detallados sobre las estimaciones, industria por industria. No se incluye una serie de actividades industriales en las estimaciones para este sector porque no se pudieron separar de los datos sobre producción agrícola y minera. Los molinos de harinas, una de las industrias más importantes del país, no pueden estimarse en forma separada del valor de los insumos agrícolas. Las estimaciones de la producción de trigo en el sector agrícola que se analiza más arriba, de hecho incluyen el valor agregado por esta industria procesadora. Pero aun sin este hecho, la industria procesadora de alimentos surge como el segundo sector industrial en orden de importancia. El que le sigue es el de la "industria química" que produce jabón, pólvora, aceites vegetales y velas, entre otros.

Las estimaciones sobre manufacturas se basan en diferentes fuentes y representan estimaciones del valor agregado, elaboradas restando el valor de insumos de materias primas (es decir, las estimaciones correspondientes de la producción agropecuaria). La mayoría de las cifras se ajustan a partir de los datos incluidos en las obras de Quirós y Pérez Hernández.[27] Los datos para 1845 se basan en fuentes oficiales que sólo dan información sobre las industrias textil, del hierro y acero y de municiones.[28]

---

en el cuadro A.I.3. La producción nacional en 1800 se sacó de Quirós. Las estimaciones nacionales para 1845 y 1860 se discuten en el texto. Las cifras para 1877 fueron tomadas de El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, pág. 84, igual que todos los datos nacionales de 1897 a 1907. Las cifras para 1878 fueron tomadas de Emiliano Busto (y aparentemente son la fuente principal de las estimaciones de El Colegio de México). Véase Busto, *Estadísticas de la República Mexicana* (3 vols.; Anexo a la *Memoria* de la Secretaría de Hacienda de 1877 a 1878, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1880).

---

[27] Quirós, "Memoria", págs. 262–263; Pérez Hernández, *Estadística*, cap. 9. Véase también Fernando Rosenzweig Hernández, "La economía novo-hispana al comenzar el siglo XIX", en *Ciencias Políticas y Sociales*, 9:33 (1963), págs. 455–494. He seguido de cerca el enfoque que le da a este asunto Rosenzweig; esta obra es pionera en la reconstrucción histórica de la actividad económica en México.

[28] Dirección General de Agricultura e Industria Nacional, *Memoria sobre el estado de la agricultura e industria de la república en el año 1845* (México, impresa por José Mariano Lara, 1846), págs. 52–57. He aceptado la conclusión a que llegó Keremetsis, en el sentido de que las estimaciones contenidas en este informe subestiman la producción textil; por ello, las revisiones de Keremetsis son las que se emplean en las estimaciones del PIB. Véase Dawn Keremetsis, *La industria textil mexicana en el siglo* XIX (México, Sep/Setentas, núm. 67, 1973), pág. 38–39.

CUADRO V.9. ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA (VALOR AGREGADO)
(*miles de pesos al año*)

Productos	*1800*	*1845*	*1860*
A. ALIMENTOS PROCESADOS			
Derivados del azúcar	5 534	–	3 373
Pan y harina para repostería	4 000	–	–
Mezcal	1 800	–	2 577
Chocolate	415	–	780
Nieves y hielo	400	–	–
Pulque	3 785	–	1 488
Vinos y licores	–	–	1 176
B. PRODUCTOS QUÍMICOS			
Velas de cera	7 403	–	8 582
Cerillos	–	–	4 340
Jabón	3 395	–	2 692
Pólvora	700	–	85
Aceites vegetales	500	–	124
Pinturas y tintes	100	–	–
Papel	–	–	6 366
C. TEXTILES			
Algodones	2 270	2 700	3 162
Telas de lana	6 201	2 700	2 367
Telas de seda	100	500	–
Tejidos de palma y agave	350	350	350
D. TABACO Y SUS DERIVADOS	7 061	–	4 320
E. ARTÍCULOS DE CUERO			
Pergaminos y gamuzas	5 488	–	–
Talabartería	50	–	–
F. CALZADO Y SOMBREROS			
Calzado	3 349	–	–
Sombreros	500	–	–
G. DIVERSOS			
Artículos de plata	300	–	–
Carruajes	200	–	–
Juegos, instrumentos musicales	350	–	73

CUADRO V.9. (Continúa)

Productos	*1800*	*1845*	*1860*
Encajes, listones	150	–	–
Orfebrería	50	–	–
Artículos de cera	90	–	–
Porcelana y cristal	–	–	1 638
H. HIERRO, ACERO, MUNICIONES	–	7 626	–
I. NO ESTIMADOS POR SEPARADO	–	36 079	17 053
TOTALES	54 541	49 955	65 866

Con la sola excepción de ciertas partes de la industria textil, que inició un breve proceso de modernización en la década de 1830 y a principios de la de 1840, el sector manufacturero consistió esencialmente en pequeños talleres artesanales o de "industrias caseras". Durante ese periodo se produjeron pocos cambios, salvo en aquellas empresas que disfrutaron de la ayuda del Banco de Avío para importar maquinaria en la década de 1830.[29] El efecto de este programa conservador no fue muy destacado. La mayoría de las fábricas textiles que se modernizaron en esa época acabaron en la quiebra.[30] Las empresas más grandes, además de los ingenios, los molinos de trigo y las fundiciones de las minas, fueron las "fábricas" de tabaco. A finales del siglo XVIII, la Fábrica Real de Tabaco de la ciudad de México empleaba más de 3 000 personas. Después de la Independencia, el procesamiento del tabaco continuó en forma de monopolio del sector público, que se daba en concesión a empresarios privados, según varios contratos firmados hasta 1856. Lo único que hicieron las fábricas de tabaco fue reunir bajo un mismo techo las actividades de procesamiento de ese artículo, que anteriormente se efectuaban en docenas de talleres individuales. La producción en la fábrica no constituyó ningún avance tecnológico.[31]

[29] Véase también David D. Burks, "The Dawn of Manufacturing in Mexico, 1821–1855" (tesis doctoral inédita, University of Chicago, 1952), caps. 9–10; Potash, *El banco*, caps. 3–4; Jan Bazant, "Industria algodonera poblana en 1800–1843 en números", en *Historia Mexicana*, 14 (1964–1965), págs. 131–143. Pero es en la *Economy and Society*, caps. 2–3, de Thomson, donde se encuentra mejor descrita la industria textil.

[30] La relación más detallada de las pérdidas sufridas por empresarios de la industria textil se encuentra en Walker, *Kinship*, cap. 6.

[31] Véase Walker, "Business as Usual".

Las manufacturas prácticamente no variaron de 1800 a 1860 como proporción del PIB; alcanzaban cerca del 20%. La actividad manufacturera decreció casi en la misma proporción que el PIB durante ese periodo.

Lo mismo se aplica a la industria minera, que cubrió una proporción del PIB muy inferior a la de la agricultura o las manufacturas. Las estimaciones oficiales de la producción de oro y plata aparecen en el cuadro V.10. Las estimaciones oficiales sólo incluyen la producción que llegó hasta las casas de moneda. Hay pruebas en la literatura que sugieren que pequeñas cantidades de metales preciosos fueron desviadas por el contrabando antes de llegar a las cecas. Es posible que la producción real fuera superior a lo que indican las cifras oficiales. Durante algunos años el gobierno legalizó la exportación de oro y plata no acuñados. Esto ocurrió tanto en 1845 como en 1860, por ejemplo, por lo que los datos sobre la exportación de oro y plata no acuñados se suman a las cifras correspondientes a las casas de moneda en las estimaciones del PIB.[32]

El sector minero también produjo pequeñas cantidades de cobre, plomo, estaño, hierro, azogue y minerales no ferrosos, tales como la sal. En los totales del sector minero se incluyen todos ellos.

Este sector sufrió un fuerte descalabro en su producción después de 1810. Para 1845, ya se había igualado la producción de metales preciosos de 1800. Pero en términos *per capita* la producción minera fue muy inferior a la de 1800 (16.3%) en el año 1860. No recuperó su nivel de producción *per capita* de 1800 sino hasta finales del decenio de los años 1880. Como proporción del PIB, la minería cayó del 8.2% en 1800 hasta 6.2% en 1845. Un crecimiento modesto a partir de ese año, mientras la economía en general continuaba en declive, permitió crecer hasta el 9.7% del PIB, o sea, más alto que en 1800.

Conjuntamente, la minería y el sector manufacturero representaron entre un cuarto y un tercio del PIB de esa época. En 1800 estos dos sectores juntos representaron el 30.5% del PIB. Ambos decrecieron también

[32]Brantz Mayer describe la exportación de metales en pasta en *Mexico: Aztec, Spanish and Republican; A Historical, Geographical, Political, Statistical, and Social Account of that Country from the Period of the Invasion of the Spaniards to the Present Time with a View of the Ancient Aztec Empire and Civilization; A Historical Sketch of the Late War; and Notices of New Mexico and California* (2 vols., Hartford, S. Drake & Co., 1853), vol. 2, pág. 99. Pérez Hernández da una cifra respecto a la exportación de metales preciosos no acuñados en 1857; ésta se añade a las cifras obtenidas de las casas de moneda para 1860 en la estimación del PIB; véase Pérez Hernández, *Estadística*, pág. 135.

CUADRO V.10. METALES PRECIOSOS ACUÑADOS, 1800–1809
(*millones de pesos*)

Año	*Producción*	*Año*	*Producción*	*Año*	*Producción*
1800	18.7	1820	11.7	1840	12.7
1801	16.6	1821	9.4	1841	13.5
1802	18.8	1822	9.8	1842	14.0
1803	23.2	1823	9.8	1843	12.1
1804	27.1	1824	9.6	1844	13.7
1805	27.2	1825	8.9	1845	18.5[1]
1806	24.7	1826	8.2	1846	15.7
1807	22.2	1827	10.4	1847	16.4
1808	21.7	1828	10.2	1848	19.2
1809	26.2	1829	12.2	1849	19.4
1810	19.3	1830	11.6	1850	19.4
1811	14.2	1831	10.3	1851	18.2
1812	9.6	1832	12.2	1852	18.2
1813	9.4	1833	12.2	1853	17.0
1814	12.2	1834	13.0	1854	17.2
1815	8.6	1835	11.8	1855	18.0
1816	10.7	1836	11.5	1856	18.7
1817	10.3	1837	11.5	1857	23.3[1]
1818	13.1	1838	13.3	1858	20.0
1819	13.5	1839	12.5	1859	18.8

[1]Estas cifras incluyen la producción de metales no acuñados para exportación; para 1845 los datos se encuentran en Meyer, *México*, vol. 2, pág. 99; respecto a 1857, los datos se localizan en Pérez Hernández, *Estadística*, 135.

FUENTES: En cuanto a 1800–1854, se consultó a Manuel Orozco y Berra, *Informe sobre la acuñación en las casas de moneda de la república* (Apéndice de la *Memoria* de la Secretaría de Fomento, publicada en 1857); los datos correspondientes a 1855–1959 se obtuvieron de Pérez Hernández, *Estadística*, 130.

con mayor celeridad que la economía en su conjunto, alcanzando en 1845 el 24.5, para recuperarse en 1860 hasta llegar al 31.3%.

Las estimaciones que se incluyen en el cuadro V.3 sobre silvicultura, pesca y caza, construcción, transportes y sector comercial de la economía mexicana de la época, de hecho representan más conjeturas que datos sólidos. Las estimaciones sobre silvicultura, caza y pesca se obtuvieron de Quirós y Pérez Hernández.[33] Las cifras correspondientes a

[33]Quirós, "Memoria", pág. 262; Pérez Hernández, *Estadística*, cap. 5.

CUADRO V.11. EGRESOS DEL GOBIERNO FEDERAL, 1822–1860
(*en millones de pesos*)

Año	*Egresos*	*Año*	*Egresos*
1822	13.5[1]	1841	20.3
1823	11.2	1842	26.6
1824	15.2[1]	1843	29.2
1825	9.8[2]	1844	25.3
1825–26	14.6	1845	19.6
1826–27	13.5	1846	27.8[5]
1827–28	11.0	1847	25.0
1828–29	12.2	1848–49	11.6
1829–30	11.9	1849–50	15.8
1830–31	16.4	1850–51	12.6
1831–32	15.7[3]	1851–52	8.6
1832–33	20.6[4]	1852–53	14.7[5]
1833–34	18.6	1853–54	15.2[5]
1834–35	12.7[1]	1854–55	23.4[5]
1835–36	25.0	1855–56	12.9[5]
1836–37	17.6	1856–57	13.0[5]
1837–38	16.1	1857–58	15.9[5]
1839	25.7	1858–59	16.9[5]
1840	19.9	1859–60	16.6[5]

Notas: [1]Presupuesto; no se dispone de datos sobre los gastos reales.
[2]Seis meses.
[3]Puede estar incompleto; véanse fuentes.
[4]Ingresos; no se dispone de datos sobre egresos.
[5]Estas cifras son estimaciones aproximadas de Matías Romero para aquellos años para los cuales no se encontraron datos.

FUENTE: México, Secretaría de Hacienda, *Memoria de Hacienda y Crédito Público, correspondiente al cuadragésimo quinto año económico, presentada por el Secretario de Hacienda al Congreso de la Unión el 16 de septiembre de 1870* (México, Imprenta del Gobierno, en Palacio, 1870), págs. 67 y ss.

1845 son interpoladas. Los sectores de la construcción, del transporte y comercial se calculan sobre la base de su ponderación en el PIB de México después de 1895.[34] Es probable que con este procedimiento se

[34]Las ponderaciones de los sectores a partir de 1895 pueden verse en Leopoldo Solís, "La evolución económica de México a partir de la Revolución de 1910", en *Economía y Demografía*, 3 (1969), pág. 12.

subestime la producción de estos sectores. El más grande de ellos, el del comercio, podría haber cubierto más de la cuarta parte del PIB, de haber seguido la economía mexicana los patrones con los que estamos familiarizados en el mundo menos desarrollado.[35] Después de 1895 la tendencia iba en ascenso, y el sector comercial creció de 17 a casi 20% en las dos décadas siguientes.[36] Sumados los tres sectores respecto a los cuales se carece por completo de datos, representan el 20.1% de las estimaciones del PIB para cada uno de los tres años.

El sector público de la economía mexicana de esa época representó una proporción menor del PIB que en la Europa contemporánea.[37] Pero en 1800 las estimaciones del PIB excluyen casi la mitad de los ingresos alcanzados por el gobierno virreinal, puesto que se exportaban de la Colonia en calidad de ingresos fiscales netos para subsidiar la administración del imperio español en otros puntos del imperio, o para llenar los cofres de Madrid.[38] Los ingresos realmente gastados en la Nueva España no fueron de más de 2.35 pesos de 1900 *per capita*, o sea inferior al gasto de 1845 o de 1860. Como proporción del PIB, el gasto gubernamental en *el interior del país* aumentó de 4.2% en 1800 a aproximadamente 7% después de esa fecha (7.4% en 1845 y 6.8% en 1860). En términos de la capacidad gubernamental de extraer recursos, estos datos son sugestivos de un ligero descenso (era de 7.8% en 1800). Para el periodo republicano, los datos sobre el sector público contienen estimaciones de egresos municipales y estatales (basados en su proporción del gasto federal en el Porfiriato).[39]

---

[35] Véase Angus Maddison, "A Comparison of Levels of GDP Per Capita in Developed and Developing Countries" (Ponencia presentada en la reunión de la Economic History Association, Washington, 1982). Maddison señala que el sector de servicios contemporáneo de las economías menos desarrolladas alcanza un promedio del 24.6 AL 44.2% del PIB, dependiendo del método que se emplee para estimar el ingreso nacional.

[36] Solís, "La evolución", pág. 12.

[37] Véase Maddison, "A Comparison" y Bairoch, "Europe's Gross National Product"; Deane y Cole, *British Economic Growth*, págs. 282, 329–330; Ardent, "Financial Policy", págs. 200–204, 220–221. El sector público de la economía estadunidense no gastó más del 5% del ingreso nacional durante la mayor parte del siglo XIX, tasa inferior a la mexicana; véase U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics*, págs. 709–730.

[38] Véase Humboldt, *Political Essay*, vol. 4, págs. 224–229.

[39] El gasto de los gobiernos estatales en 1860 aparece en Pérez Hernández, *Estadística*, pág. 193. En el periodo de 1893–1903 el gasto público municipal y estatal alcanzó aproximadamente el 38.4% del gasto del gobierno federal. Pablo Macedo, *Tres monografías que dan idea de una parte de la evolución económica de México* (México, J. Ballesco y Cía., 1905), cap. sobre "La hacienda pública".

El sector externo

Al caer el PIB mexicano durante el siglo XIX, sus vínculos económicos con el resto del mundo crecieron en importancia. Dicho de otro modo, el comercio exterior mexicano se redujo con más lentitud que el PIB después de 1800. El comercio exterior total aumentó de 8.1% del PIB en 1800 a 12.3% en 1845, para luego bajar al 9.8% en 1860.

Sólo se dispone de datos exactos sobre el comercio exterior de México después de la Independencia para ciertos años. En el cuadro V.12 se presentan tales datos junto con las exportaciones de los principales socios comerciales del país durante aquellos años, para los cuales se carece de datos sobre las importaciones mexicanas. Como indica el cuadro, el comercio exterior mexicano fluctuó después de la Independencia con la misma violencia con que variaron las relaciones del país con las principales potencias extranjeras.

En el periodo posterior a 1860, el sector externo alcanzó una importancia mayor en la economía que en cualquier fecha anterior. Al hacer una evaluación del impacto del sector externo durante la época colonial y durante los primeros años de la Independencia, por lo tanto,

CUADRO V.12. DATOS SOBRE COMERCIO EXTERIOR, 1821-1860
(*millones de pesos*)

Año	*Exportaciones totales*	*Importaciones totales*	*EEUU, RU y Francia*	*Sólo EEUU*
1821	9.7[1]	7.2		
1822				
1823	2.3[1]	3.9		
1824	4.5[2]	11.9		
1825	5.0	19.1		
1826	7.6	15.5		3.9
1827	12.2	14.9	10.6	5.2
1828	14.5	9.9	6.4	4.8
1829			5.8	5.0
1830			14.4	5.2
1831			14.9	5.2
1832			7.1	4.3
1833			10.5	5.5
1834			10.0	8.7

CUADRO V.12. (Continúa)

Año	*Exportaciones totales*	*Importaciones totales*	*EEUU, RU y Francia*	*Sólo EEUU*
1835			14.5	9.5
1836			9.2	5.6
1837			8.4	5.7
1838			6.4	3.1
1839			7.7	5.5
1840			7.6	4.2
1841			6.7	3.5
1842			5.7	2.0
1843	12.1[3]	23.5	6.9	2.8
1844	11.5	21.7	6.7	2.4
1845			6.4	1.7
1846			5.1	1.8
1847			1.4	0.7
1848				1.6
1849				2.2
1850				2.1
1851	12.5			1.6
1852				2.3
1853				3.6
1854				3.1
1855				2.9
1856	13.6[4]	21.6[4]		3.7
1857	16.4[4]	13.9[4]		3.6
1858	16.2[4]	11.4[4]		3.3
1859	7.9[4]	15.3[4]		2.9
1860	13.4	15.2		5.3

Notas: [1]Solamente Veracruz.
[2]Solamente Veracruz y Alvarado.
[3]Exportación de oro, plata y palo de tinte exclusivamente.
[4]Solamente Veracruz y Tampico.

FUENTE: Herrera, *El comercio exterior*, cap. 2; Lerdo de Tejada, *El comercio exterior*, n.p.; Secretaría de Hacienda, *Memoria*, 1870, pág. 236; Matías Romero, *México y los Estados Unidos* (Nueva York, Putnam's Sons, 1898), págs. 173–174; Donald F. Stevens, "Instability in Mexico from Independence to the War of the Reform" (tesis de doctorado inédita, Universidad de Chicago, 1893), cap. 5; Lilia Díaz (comp.), *Versión francesa de México: informes económicos, 1851-1867* (colección del Archivo Histórico Diplomático Mexicano, época III, vols. 4 y 5) (2 vols., México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 1974), vol. I, cuadros 5, 9, 13 y 17 y pág. 302.

estos datos nos dan una perspectiva muy necesaria. El comercio era importante para la economía mexicana mucho antes de la restauración de la república en 1867, pero las reformas del comercio y aranceles introducidas por los liberales en los años 1870 y las inversiones extranjeras que estimuló la producción de artículos de exportación durante el Porfiriato, convirtió a México en un país mucho más dependiente a fines del siglo XIX de lo que nunca antes había sido. Mientras que el comercio cubría cerca del 10% del PIB antes de la década de 1870, para fines del Porfiriato se había triplicado el sector externo para alcanzar más del 30% del PIB.

Mientras la perspectiva que sugieren las cifras descritas del comercio porfiriano tienden a reducir la importancia del sector exportador de las épocas anteriores, el hecho mismo de que el comercio exterior creciera en importancia relativa después de la Independencia, posee un interés cuando menos similar. Más aún, la dependencia de los ingresos gubernamentales de la actividad del comercio exterior creció con mayor celeridad que su relación con el PIB. La carga fiscal nacional fue desplazada de las actividades productivas y comerciales internas al sector externo. Es por ello que la importancia política del comercio exterior tendió a crecer con mayor velocidad que su participación en el PIB.

Conclusiones

Las nuevas estimaciones del PIB presentadas en este trabajo documentan el deterioro de la economía mexicana de 1800 a 1860, aunque las pruebas sobre las últimas décadas del siglo XVIII nos indican más bien que tal deterioro se inició mucho antes de esa fecha. Las estimaciones del PIB nos describen una economía estancada, con una modesta reducción del 5% del producto total entre 1800 y 1860. Sin embargo, en términos *per capita*, el deterioro alcanzó casi el 30%. La baja de la productividad de la economía mexicana comenzó cuando las naciones industrializadas del Atlántico norte estaban alcanzando tasas de incremento sin precedente. Es por ello que México quedó permanentemente a la zaga de los países industriales.

Las estimaciones del producto sectorial de 1800 a 1860 no indican cambios significativos en la estructura de la economía. El sector más severamente deprimido después de la Independencia fue el de la producción ganadera, y el de la agricultura el más flexible. La participación de la producción minera y manufacturera de 1845 en el PIB fue menor

que en 1800. Pero para 1860 las manufacturas prácticamente se habían recuperado y el sector minero sobrepasó su participación en el PIB de 1800. Para resumir, la economía del México independiente era de hecho una réplica, a un nivel inferior de producción, de la estructura de la economía colonial.

Hubo dos sectores que tuvieron un incremento modesto en su participación en el PIB. El gasto del sector público decreció en términos absolutos y la parte del PIB obtenida como ingresos descendió ligeramente, pero el gasto gubernamental real en el país aumentó tanto en términos absolutos como relativos del PIB. La idea propugnada en la literatura histórica, en el sentido de que el sector externo perdió importancia después de la Independencia no se confirma con los datos, que en cambio prueban un marcado crecimiento del comercio exterior como proporción del PIB entre 1800 y 1860.[40] Aun cuando hay que reconocer que tal incremento no tuvo los visos dramáticos que tuviera después de 1860, no dejó de ser sustancial para la época.

No es posible estimar el valor del ingreso que se dejó de percibir por la pérdida de la mitad del territorio nacional. Tampoco se pueden estimar los beneficios que se podrían haber obtenido de desviarse el gasto público de los fines militares hacia la inversión en capital humano. Pero aparentemente ambos habrían sido enormes.

México nunca podría describirse como socio comercial de especial importancia para los países de Europa occidental o los Estados Unidos. No obstante, la eliminación del monopolio comercial de España hizo crecer el comercio de este país con ellos en forma espectacular. La participación de España en las importaciones mexicanas cayó a cifras insignificantes después de consumada la Independencia.[41] Además, crecieron las oportunidades de participación tanto en el comercio interno como en el externo cuando los comerciantes españoles abandonaron el país, a la vez que las compañías comerciales inglesas, alemanas y fran-

[40] Enrique Florescano y Alejandra Moreno Toscano, en un trabajo preparado en 1972, sugieren que la decadencia del sector externo después de la Independencia provocó un importante cambio en la actividad económica, las rutas comerciales y similares. Véase Enrique Florescano y Alejandra Moreno Toscano, "El sector externo y la organización espacial y regional de México, 1821-1910", en *Cuadernos de Trabajo* (México, Departamento de Investigaciones Históricas, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1974). La tesis de esta ponencia conserva su validez, puesto que se basa en un análisis de los efectos de una decadencia absoluta del comercio exterior; la importancia *relativa* del sector externo *aumentó* a pesar de que se redujo el volumen de las transacciones.

[41] Inés Herrera Canales, *El comercio exterior de México, 1821-1875* (México, El Colegio de México, 1977), cap. 3.

cesas establecieron sucursales en México o desarrollaron relaciones comerciales muy estrechas con empresas independientes establecidas por inmigrantes de esos mismos países.[42] La protección que les ofrecían sus respectivas embajadas sólo eran la réplica de las ventajas otorgadas a comerciantes españoles durante la Colonia.

La decadencia de la actividades económicas después de la Independencia afectó severamente los proyectos conservadores que dependían de la creación de un Estado fuerte, centralizado, con suficientes recursos para defender la soberanía nacional en territorios remotos y para imponer la paz política y social. A pesar del hecho de que los gastos del gobierno aumentaron después de la Independencia, no eran suficientes para enfrentar la competencia internacional y los conflictos internos sobre una escala mayor de lo que habían operado los gobiernos coloniales.

Aun cuando el centralismo conservador estaba destinado al fracaso, también el liberalismo sufrió por la decadencia económica. Los planes liberales para deshacerse de los obstáculos institucionales heredados de la Colonia carecían tanto de plausibilidad como de la base de dinámica social que podría haberles asegurado la victoria. La caducidad política de México reflejó simplemente el estancamiento y decadencia de su economía.

[42] Véase por ejemplo Barbara Tenenbaum, "Merchants, Money and Mischief: The British in Mexico, 1821-1862", en *The Americas*, 35 (1979), págs. 317-339. Resulta interesante notar que a diferencia de otras naciones latinoamericanas, México no impuso grandes obstáculos a la participación de los comerciantes extranjeros en la vida económica del país. En Paul Gootenberg, "The Social Origins of Protectionism and Free Trade in Nineteenth-Century Lima", en *Journal of Latin American Studies*, 14:2 (1982), págs. 329-358, se puede encontrar la descripción de un caso contrario.

APÉNDICE

CUADRO V.A.1. ESTIMACIÓN EN LA PRODUCCIÓN POR SECTORES, 1800–1877
(*en miles de pesos corrientes*)

Sector	*Producto*	*1800*	*1845*	*1860*
AGRICULTURA		49 046	67 721	71 049
	Maíz	19 000	27 150	28 960
	Trigo	5 000	7 652	9 000
	Azúcar	4 500	4 800	2 616
	Algodón	730	2 400	3 667
	Cacao	285	1 200	2 907
	Otros granos	12 000	NES	11 878
	Tabaco	626	NES	6 092
	Otros productos agrícolas	6 905	24 519	5 929
GANADERÍA		44 825	44 002	31 321
	Ganado vacuno	2 400	4 125	5 600
	Ganado ovino	13 000	8 250	5 600
	Ganado porcino	9 000	12 750	10 800
	Lana	1 200	300	453
	Leche y queso	4 500	NES	741
	Pollos y huevos	9 000	NES	1 860
	Pieles	1 725	NES	1 591
	Otros productos	4 000	18 577	4 676
SILVICULTURA		7 405	8 083	4 519
	Madera	850	NES	217
	Leña y carbón	6 500	NES	4 302
	Maderas para tinte	55	NES	NES
	Otros productos	–	8 083	–
PESCA Y CAZA		250	2 693	3 776

CUADRO V.A.1. (Continúa)

Sector	*Producto*	*1800*	*1845*	*1860*
MINERÍA Y FUNDICIÓN		22 870	22 161	34 975
	Plata	17 899	18 128[1]	23 290[1]
	Oro	787	–	–
	Otros metales	1 433	NES	6 290
	Minerales no metálicos	2 751	NES	5 395
	Otros productos	–	4 033	–
MANUFACTURAS		54 541	49 955	65 866
	Procesamiento de alimentos, bebidas	15 934	NES	13 306
	Productos químicos	12 098	NES	22 187
	Textiles	8 921	5 917	7 289
	Tabacos en sus diversas formas	7 061	NES	4 320
	Artículos de talabartería	5 538	NES	NES
	Calzado y sombreros	3 849	NES	NES
	Hierro y acero	NES	NES	7 626
	Diversos	1 140	NES	1 711
	Otros productos	–	44 038	9 427
CONSTRUCCIÓN		1 481	1 616	1 796
TRANSPORTES		6 100	6 733	7 483
SECTOR GUBERNAMENTAL		10 367	20 000	20 699
COMERCIO		40 862	45 782	50 887
DIVERSOS		2 571	–	–
GRAN TOTAL		240 318	268 746	292 371

Notas: [1] Incluye tanto al oro como la plata.
[2] Incompleto; algunos de los productos se estiman en el renglón intitulado "otros productos".
NES = No estimado por separado.

VI. EL ESTADO Y EL SECTOR EXTERNO, 1800-1910*

Introducción

En el México contemporáneo, ningún asunto ha llevado a mayores controversias en los últimos años que el papel del Estado y de la política gubernamental en la vida económica de la nación. No es pues de sorprender que los sociólogos e historiadores se hayan interesado una vez más en la historia de las relaciones entre el Estado y la economía. Puesto que los orígenes de la crisis económica que ha inspirado la polémica contemporánea se pueden encontrar en las relaciones económicas de México con el exterior, es natural que el trabajo histórico se enfoque hacia las relaciones entre el Estado y el sector externo.

En este capítulo se esboza el curso de la política del Estado y el cambio institucional de México durante el siglo XIX y se analiza la relación entre los cambios políticos y la transformación estructural de la economía mexicana, en particular el crecimiento del sector externo. La primera parte describe los rasgos del crecimiento del sector de exportación de la economía mexicana desde la Colonia hasta el fin del Porfiriato. La segunda parte se ocupa del Estado como actor económico y describe el curso del gasto gubernamental. En las tres últimas partes se discute cronológicamente la relación entre los sectores público y externo, empezando con el periodo colonial tardío.

---

*La versión original fue publicada en *Secuencia: Revista Americana de Ciencias Sociales*, 2 (1985), págs. 40–54.

El sector externo y la economía

El sector de comercio exterior de la economía mexicana no tuvo injerencia en el incremento del ingreso nacional de México sino hasta finales del siglo XIX. El cuadro VI.1 presenta datos que muestran el comercio exterior como un porcentaje de producto interno bruto (PIB) en fechas de cota desde 1800 hasta 1910. Al empezar el siglo XIX, después de tres décadas de reformas borbónicas que intentaron incrementar la producción de metales preciosos y liberar el comercio exterior de restricciones anticuadas, las exportaciones de la Nueva España constituían sólo un 2.5% del PIB. Las exportaciones e importaciones sumaban únicamente el 7.2% del PIB. En contraste, las exportaciones en 1910 ascendieron al 17.5% del PIB, mientras que el total del comercio exterior superó el 30% del ingreso nacional.

El logro de la Independencia no afectó el desarrollo del sector externo para la economía mexicana. En relación con el del PIB, las exportaciones subieron de 2.5% en 1800 a más de 4% en 1845 y 1860, pero este incremento no es tan significativo como aparenta ser. El año

CUADRO VI.1. COMERCIO EXTERIOR MEXICANO COMO PORCENTAJE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1800–1910

	Exportaciones	*Importaciones*	*Total*
1800	2.5	4.7	7.2
1796–1820 (promedio)	4.3	3.8	8.1
1845[1]	4.3	8.1	12.3
1860	4.6	5.2	9.8
1877	9.3	9.3[2]	18.6
1895	13.6	10.3	23.9
1910	17.5	13.0	30.5

Notas: [1]Los datos del PIB son de 1845; los del comercio exterior son de 1844.
[2]No existe información de las importaciones; se supone que es igual a las exportaciones.

FUENTES: La información del PIB es del cap. 5 (*supra*); la información de comercio exterior para 1796 a 1820 es de Miguel Lerdo de Tejada, *Comercio exterior de México desde la Conquista hasta hoy* (México, 1967); los datos de 1844 se han tomado de Mayer, *Mexico: Aztec, Spanish and Republican*, págs. 99–100; la información de 1860 se ha tomado de Pérez Hernández, *Estadística*, págs. 154–155; la información de 1877 a 1910 es de El Colegio de México, *Estadísticas: Comercio exterior*, págs. 44, 75.

de 1800 encontró a España en guerra y su comercio con las colonias del Nuevo Mundo fue interrumpido debido a las armadas hostiles y a los corsarios. Las exportaciones de la Nueva España en los 25 años comprendidos entre 1796 y 1820 fueron, en promedio, un 4.3% del PIB, aproximadamente igual al rendimiento del sector de exportación después de la Independencia. Las importaciones, en cambio, superaron los niveles porcentuales de la Colonia en 1845 y 1860. Por lo tanto, de 1800 a 1860, el sector externo de la economía mexicana declinaba a un ritmo un poco menor que la economía en su totalidad.

La primera evidencia de una transformación estructural aparece en la década de los años setenta. Al principio del Porfiriato, las exportaciones habían doblado ya su proporción del PIB, subiendo de un 4.6% en 1860 a un 9.3% en 1877. Entre 1877 y 1910, las exportaciones se duplicaron una vez más como proporción del PIB. Entre 1860 y 1877 el total del comercio exterior creció de menos de 10 a casi 20% del PIB y aumentó nuevamente un medio más entre 1877 y 1910.

Estas cifras sugieren que el inmenso interés histórico en la producción para exportación y comercio exterior de la época colonial se ha concentrado en una proporción relativamente pequeña de la actividad económica de la Nueva España. La industria minera, que ha recibido tanta atención, produjo únicamente el 8% del PIB de la Nueva España en 1800.[1] Después de la Independencia, éste cayó a 6.2% en 1845 y subió al 9.2% en 1860. La bonanza de la exportación de la época porfiriana no aumentó en absoluto la importancia de la industria minera. En 1910, la minería representaba un 8.4% del PIB, aproximadamente igual a su importancia al final de la época colonial. La manufactura artesanal empleó a más gente y produjo más riqueza en 1800 que todas las montañas argentíferas de la Nueva España. En 1910, la importancia de la industria minera fue igualmente eclipsada por el sector manufacturero.

Los temas principales que deben discutirse al analizar las relaciones entre el Estado y el sector externo se aclaran con estas cifras. Primero, sugieren que el problema principal que debe ser analizado al principio del siglo XIX no es la forma en que las reformas borbónicas tuvieron éxito al promover la producción minera y el comercio exterior, sino cuál fue la razón por la que fallaron; segundo, indican que a pesar del alboroto y la inestabilidad en la época de la Independencia, el

---

[1] Véase cap. V (*supra*).

sector externo no disminuyó su importancia en la economía; tercero, señalan que aun antes del golpe de Estado porfiriano tuvo lugar una expansión importante del sector externo y sugieren que una revisión de la época de la Reforma y aun del Segundo Imperio, podría ser importante para rastrear los orígenes de la transformación económica de México en el Porfiriato. Finalmente, demuestran que ese periodo no solamente reprodujo la dependencia externa de la época colonial, sino que produjo un grado de dependencia en el sector externo sin precedente en la historia del país.

El Estado y la economía

La labor del Estado en la actividad económica en México sufrió una transformación profunda durante el siglo XIX. Sin embargo, esta transformación no es evidente en los datos que miden la importancia del Estado como actor económico. El cuadro VI.2 muestra datos de la proporción entre el gasto gubernamental y el ingreso nacional. En 1800, el gasto gubernamental total llegó a aproximadamente 7.8% del PIB. Sin embargo, una porción importante de los ingresos fiscales de la Nueva España fue exportada, sin compensación, para subsidiar el mando español sobre otras partes del imperio o para engrosar el tesoro real en Madrid. El gasto del gobierno en la Nueva España tuvo un monto no mayor que un 4.2% del PIB en 1800. Después de la Independencia, los gastos del gobierno como una proporción del PIB, en realidad aumentaron a 7.4% en 1845 y 6.8% en 1860. Así, durante el periodo de mayor inestabilidad de la política mexicana, los gobiernos republicanos pudieron cobrar impuestos aproximadamente en la misma proporción de las administraciones virreinales y, en realidad, gastaron un porcentaje más alto del ingreso nacional en la administración interna y la defensa. Aun en términos absolutos, los gobiernos mexicanos gastaron más que los virreyes de la Nueva España en tiempos de paz.[2]

Los datos del cuadro VI.2 muestran también que el gasto gubernamental en proporción al ingreso nacional alcanzó un punto culminante en la década de los años setenta. En 1877, primer año de la adminis-

[2] Esta declaración se aplica al periodo de paz internacional entre 1780 y 1790. Después de 1800 la administración colonial, bajo presión de España, aplicó una serie de decretos draconianos, incluyendo la consolidación de vales reales que elevaron las rentas públicas totales a niveles sin precedentes; véanse los caps. II y V (*supra*).

CUADRO VI.2. GASTO GUBERNAMENTAL COMO PORCENTAJE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1800–1910

Año	*Porcentaje*
1800[1]	4.2
1845	7.4
1860	6.8
1877	11.2
1895	8.9
1910	7.2

[1]Esta cifra no incluye las remisiones fiscales netas a las tesorerías españolas fuera de la Nueva España. Los gastos públicos totales del gobierno, incluyendo estas remesas, montaban hasta 7.8% del PIB.

FUENTE: Véase el cap. V (*supra*).

tración de Díaz, el gasto del gobierno alcanzó el 11.2% del PIB, mayor que en cualquier año subsiguiente. De hecho, a lo largo del Porfiriato, mientras que el gasto gubernamental se incrementó en términos absolutos, disminuyó uniformemente de manera proporcional al PIB. Para 1910, el gasto del gobierno había disminuido a 7.2% del PIB, cercano a los niveles coloniales y aproximadamente igual a la época de inestabilidad después de la Independencia.

Estas cifras del papel del gobierno como actor económico no son particularmente útiles para hacer el análisis de las relaciones entre el Estado y el sector de exportación. Sí sugieren, sin embargo, la necesidad de investigar más cuidadosamente tanto el Segundo Imperio como la República restaurada, que lograron incrementar el gasto del gobierno mucho más allá de las proporciones históricas del PIB. En el Porfiriato, los datos señalan una declinación constante de la injerencia directa del gobierno en los asuntos económicos, en agudo contraste con las tendencias en la política que se volvieron cada vez más intervencionistas, especialmente en la primera década de este siglo.

Ingresos y comercio exterior

La contabilidad de las administraciones virreinales no proporciona una imagen clara de la dependencia del fisco real sobre los impuestos del co-

mercio exterior. En los años anteriores a la guerra de 1796, sin embargo, es claro que los impuestos del comercio exterior proveían una proporción relativamente pequeña de las rentas públicas. Las mayores fuentes de ingreso del gobierno eran el monopolio del tabaco y los tributos. La industria minera también aportaba una fuente importante de ingresos por medio de impuestos en la producción y derechos cobrados por la Real Casa de Moneda. Las reformas borbónicas redujeron las tasas de impuestos sobre el comercio internacional e incrementaron los ingresos públicos colectados dentro de las colonias. En México, como en otros sitios, los impuestos sobre el comercio exterior eran relativamente bajos.[3]

El cuadro VI.3 proporciona información acerca del significado de los impuestos sobre el comercio exterior para la tesorería mexicana después de la Independencia. Debido a que estos impuestos conformaban una proporción mínima del ingreso del gobierno colonial, la información para el periodo de Independencia señala un notorio aumento en la dependencia del gobierno de las rentas sobre el comercio. Predeciblemente, la proporción del total de las rentas públicas federales de los impuestos del comercio exterior fue más considerable durante la administración liberal de Guadalupe Victoria en el decenio de 1820, y más baja durante el periodo del régimen conservador en los años treinta y cuarenta. El ingreso de tarifas también se incrementó como una proporción de las rentas públicas federales durante la década de los cincuenta y otra vez después de la restauración de la República. Durante el Porfiriato, los impuestos del comercio exterior continuaron contribuyendo entre el 40 y 60% de las rentas públicas federales.

Aunque las administraciones conservadoras dependían menos de los impuestos del comercio exterior, existe poca evidencia que sugiera que los altos aranceles fueran el motivo. Los gobiernos conservadores antes de la guerra con los Estados Unidos no eran marcadamente proteccionistas en la política hacendaria. Los ingresos de los impuestos sobre el comercio exterior disminuyeron en proporción al ingreso total, debido a que ingresos extraordinarios por los préstamos, depósitos e indemnizaciones incrementaron el total. Durante casi todo el siglo XIX, bajo regímenes liberales y conservadores, los gobiernos mexicanos dependieron de tarifas moderadas para recabar las rentas públicas que necesitaban. Hasta la década de los años setenta, los productores mexicanos estaban mejor protegidos por los altos costos de transportación

---

[3] *Ibid.*

CUADRO VI.3. IMPUESTOS SOBRE EL COMERCIO EXTERIOR COMO PORCENTAJE DEL TOTAL DE LAS RENTAS PÚBLICAS FEDERALES EN MÉXICO, 1823–1910

Año	*Porcentaje*	*Año*	*Porcentaje*	*Año*	*Porcentaje*	*Año*	*Porcentaje*
1823	20.8	1841	27.5	1869 F	56.1	1894 F	41.1
*		1842	19.7	1870 F	49.4	1895 F	44.4
1825	43.4	1843	24.9	1878 F	69.6	1896 F	46.2
1826 F	42.2	1844	25.9	1879 F	51.7	1897 F	45.0
1827 F	46.0	1845	24.1	1880 F	70.2	1898 F	43.3
1828 F	41.7	1846	28.1	1881 F	58.9	1899 F	46.6
1829 F	44.5	*		1882 F	58.9	1900 F	45.3
1830 F	34.1	1848 F	25.9	1883 F	58.3	1901 F	43.7
1831 F	45.1	*		1884 F	53.5	1902 F	42.0
1832 F	41.7	1850 F	34.7	1885 F	51.1	1903 F	44.3
1833 F	36.6	1851 F	35.7	1886 F	55.0	1904 F	42.0
1834 F	41.6	1852 F	55.4	1887 F	55.8	1905 F	42.5
1835 F	48.6	1853 F	26.9	1888 F	56.1	1906 F	46.2
1836 F	20.0	1854 F	44.8	1889 F	55.7	1907 F	46.7
1837 F	21.2	1855 F	30.8	1890 F	57.7	1908 F	47.7
1838 F	17.0	1856 F	42.6	1891 F	55.3	1909 F	39.1
1839	19.1	*		1892 F	54.8	1910 F	44.5
1840	27.5	1868 F	55.4	1893 F	45.8		44.4

Nota: La letra F indica que la cifra corresponde al año fiscal que normalmente empezó el 1o. de julio.

FUENTES: Secretaría de Hacienda, *Memoria. . . 1870*, México, 1870, pág. 67; El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, págs. 201, 323.

que por las tarifas gubernamentales. En el Porfiriato, mientras que los ferrocarriles redujeron la protección natural, la caída del precio de la plata proporcionó una nueva fuente de respaldo en contra de las importaciones que competían contra la producción interna.[4]

La dependencia de impuestos sobre el comercio exterior de los gobiernos federales mexicanos a lo largo del siglo XIX, refleja la falla de los líderes nacionales, tanto liberales como conservadores, para crear una autoridad fiscal federal estable y claramente definida. Como Car-

[4]Luis Cordován, "Proteccionismo y libre cambio en el México independiente, 1821–1847", en *Cuadernos Americanos*, núm. 175, 1970, págs. 330–357; Robert Potash, *El Banco de Avío*, cap. 2.

magnani ha señalado, esta falla de los conservadores en las décadas de los años treinta y cuarenta fue repetida por los liberales en la época de Juárez.[5] En el Porfiriato, el crecimiento económico proporcionó mayores rentas públicas federales sin tener que reformar el sistema fiscal. Sin embargo, como muestran las cifras, la falta de reformas al sistema tributario dejó al régimen porfiriano sin medios para incrementar las rentas públicas federales al mismo ritmo que estaba creciendo la economía.

El cambio institucional y el sector de exportación (1800–1860)

Durante la época colonial y las primeras cuatro décadas de la Independencia, el sector exportador mexicano falló en desarrollar el dinamismo que caracterizó al del periodo posterior a la restauración de la República. Parte de la razón del fracaso para alcanzar los niveles modernos de dependencia externa se encuentra en el retraso general de la economía mexicana. En 1800, antes de la caída económica de los últimos años de la Colonia y los primeros de Independencia, el PIB *per capita* de México era la mitad del de los Estados Unidos y un tercio del de Gran Bretaña.[6] Obstáculos económicos, geográficos e institucionales al crecimiento económico bloquearon el desarrollo del sector externo junto con el resto de la economía. Las restricciones impuestas por el monopolio comercial español añadieron una carga extra a los productores de exportaciones. En el capítulo cuatro, se estimó el costo de este monopolio comercial en aproximadamente 3% del PIB para las dos últimas décadas del gobierno colonial. Como estos costos fueron impuestos al sector de exportaciones, pudieron haber desalentado la producción de exportación y causado un cambio de recursos hacia la producción para el mercado interno. De cualquier manera, ese impacto se minimizó debido a los subsidios del gobierno a la industria minera, incluyendo exenciones tributarias, préstamos a tasas de interés bajo, precios reducidos de la pólvora y del azogue de los estancos reales, la creación del Tribunal de Minería y misiones de asistencia técnica.[7] El efecto de estas medidas era retornar los recursos de otros sectores a la industria minera. Así es que el resultado neto de la legislación colonial sobre las exportaciones mineras no puede ser determinado sin un

---

[5] Carmagnani, "Finanze e Stato in Messico", págs. 175–213.
[6] Véase cap. 4 (*supra*).
[7] Brading, *Miners and Merchants*, parte I.

estudio cuantitativo más extenso. Otras exportaciones, principalmente de productos agrícolas, no recibieron subsidios y sintieron más la carga de las restricciones comerciales españolas. Los impuestos internos sobre los productos agrícolas eran, sin embargo, más ligeros que los impuestos a metales preciosos, de tal forma que los resultados netos de la política gubernamental en materia de exportaciones agrícolas son también imposibles de cuantificar con precisión.

Después de la Independencia, se eliminaron los costos del monopolio comercial español sobre el comercio directo con otras naciones. Para 1821, los subsidios gubernamentales a la industria minera se terminaron, como resultado de la crisis fiscal que siguió a la revuelta de Hidalgo. Las relaciones coercitivas de trabajo que incrementaban la producción agrícola de exportación también se debilitaron. La carga del monopolio comercial español fue suprimida, pero también la promoción y protección del gobierno a la producción de exportación. El debilitamiento general de la economía después de 1810, las medidas tomadas contra los ciudadanos españoles después de la Independencia y el remolino político e intervenciones extranjeras de los años siguientes hicieron imposible tanto al gobierno como al sector de exportación recuperarse a los niveles alcanzados antes del estallido del movimiento independentista.

El Segundo Imperio y la República restaurada

Como se ve claramente en el capítulo cinco, la caída de la economía mexicana después de la Independencia no repercutió en cambios estructurales importantes en el patrón de la actividad económica. Si la economía hubiera simplemente revivido sin que se llevaran a cabo cambios estructurales, la importancia del sector externo hubiera quedado posteriormente tan limitada como lo había estado durante la época colonial. Sin embargo, para la década de los años setenta, las exportaciones crecían más rápidamente que el PIB y así continuaron a lo largo del Porfiriato.

Obviamente, los factores económicos jugaron un papel importante en este cambio. La demanda externa de exportaciones mexicanas se incrementó uniformemente durante las décadas de los años cincuenta y sesenta, pero la guerra civil y la Intervención Francesa amortiguaron la respuesta de los productores mexicanos. Cuando se restableció la República en 1867, había recursos subempleados y no utilizados dis-

ponibles en abundancia para lograr una rápida recuperación de la economía y de la producción para la exportación. La demanda externa indujo a un crecimiento acelerado del sector exportador porque la demanda interna permaneció inicialmente deprimida por los efectos económicos de la guerra. Los factores económicos, por tanto, ayudan a explicar el rápido crecimiento del sector exportador en el decenio de 1870.

Sin embargo, los factores económicos por sí solos no pueden explicar ni la recuperación de la economía, ni el aún más rápido crecimiento del sector de exportación en la década anterior al golpe de Estado porfiriano. Los cambios institucionales de la época de la Reforma y del Segundo Imperio también contribuyeron al crecimiento económico. La monarquía de Maximiliano de Habsburgo en los años sesenta ha sido ignorada por la mayoría de los historiadores mexicanos. Sin embargo, recientemente, un número de investigadores ha visto este régimen bajo un nuevo enfoque. Tenenbaum ha argumentado que las políticas económicas de Maximiliano anticiparon las del régimen porfiriano.[8] De hecho, la gran ironía de este periodo, como lo han reconocido los historiadores, fue la adopción por Maximiliano de muchas políticas liberales. Específicamente, el gobierno del Segundo Imperio utilizó préstamos extranjeros (primordialmente franceses) para promover la construcción de ferrocarriles y otros proyectos públicos, reconoció la expropiación liberal de formas precapitalistas de la tenencia de la tierra, e introdujo innovaciones en la legislación y las políticas económicas cuyo propósito era impulsar la actividad empresarial. Más importante aún fue la promulgación del Código Lares, el primer esfuerzo mexicano para reformar los anticuados códigos mercantiles españoles que continuaban dirigiendo las transacciones comerciales después de la Independencia.[9] No es sorprendente que muchos liberales moderados, incluyendo a Justo Sierra, apoyaran al Segundo Imperio en sus primeros años.

Los logros del gobierno de Maximiliano fueron sólo parcialmente suprimidos después de la victoria liberal en 1867. El gobierno de Juárez suprimió el nuevo código comercial y rechazó muchas iniciativas imperiales en legislación y política, pero las diferencias más importantes

---

[8]Bárbara Tenenbaum, "Humboldt's Heirs — Development Planning in Mexico under the Reform and the Empire" (Ponencia presentada en el Congreso de la Latin American Studies Association, Washington, 1982).

[9]El Código Lares había sido promulgado, pero no aplicado de hecho durante periodos breves, por Santa Anna en 1854 y Miramón en 1860.

entre las políticas económicas de los regímenes de Maximiliano y de Juárez fueron producto de circunstancias más que de objetivos. Los regímenes de Juárez y de Lerdo de Tejada no tenían ningún patrón extranjero como Francia para consolidar proyectos de desarrollo a gran escala, aunque los dos esperaban atraer capital privado de los Estados Unidos. Juárez otorgó una mayor prioridad a completar la secularización del Estado que a la reforma de los códigos comerciales, porque la Iglesia prevalecía como una amenaza continua mientras que la necesidad de los capitalistas extranjeros de tener leyes de comercio más modernas era, aparentemente, menos importante. Los franceses se habían retirado y la presencia estadunidense todavía no era tan grande como lo sería más tarde.[10] Juárez y Lerdo se rehusaron a renegociar la deuda externa porque los acreedores europeos exigían que se reconocieran los préstamos hechos a Maximiliano. Buscaron acuerdos con los acreedores y demandantes de los Estados Unidos en lugar de los europeos. Juárez y Lerdo también consiguieron subsidios para terminar el indispensable Ferrocarril Mexicano de Veracruz a la ciudad de México, sin importarles el hecho de que la mayoría de los accionistas de la compañía habían colaborado íntimamente con el régimen imperial. En otras áreas también las políticas imperiales y liberales fueron idénticas, incluyendo la política arancelaria y la ayuda para el mejoramiento de caminos y puertos. Con Matías Romero, la Secretaría de Hacienda se reorganizó en el decenio de 1870 y la estructura tributaria fue simplificada y racionalizada; ambos proyectos emularon iniciativas del régimen imperial. En suma, muchos de los programas económicos del Segundo Imperio se convirtieron en políticas liberales después de 1867.[11]

El cambio más grande introducido por la restauración de la República en 1867 consistió en una relativa estabilidad y paz. Los regímenes de Juárez y Lerdo también llevaron a cabo el programa liberal de liquidar la "mano muerta" de propiedades corporativas y públicas con mayor celo y con más éxito que el del Segundo Imperio. Mientras que Maximiliano había rechazado las presiones para restablecer la propiedad de la Iglesia, su régimen no prosiguió la desamortización de tierras de los pueblos indígenas y no vendieron muchas tierras públicas ni predios baldíos.[12] Los gobiernos liberales continuaron la privatización de

---

[10]Vance, *A Guide to the Law*, caps. 1–2.

[11]Para la época de la República restaurada, véase Calderón, *La República restaurada*.

[12]Bazant, *The Alienation of Church Wealth*; sobre las tierras públicas, véase *Memoria* del Ministerio Imperial de Fomento para 1865; para las medidas liberales, las *Memorias* de la Secretaría de Fomento para 1868, 1869, 1873 y 1877.

la propiedad corporativa y pública con fervor ideológico. La administración de Lerdo purgó el sistema judicial para asegurarse que se cumplirían las leyes de Reforma contra las tenencias comunitarias. A la Secretaría de Fomento se le encargó la venta de las tierras públicas tan pronto como fuera posible; otra agencia fue creada aparte para dirigir las ventas. Fomento estableció precios bajos para las tierras públicas y expidió nuevos precios cada año. El celo con el cual los administradores liberales de la República restaurada y del Porfiriato liquidaron el patrimonio nacional ha sido mal entendido por los historiadores. Estas políticas se diseñaron para liberar los recursos del país para su uso productivo. También fueron diseñadas para incrementar el apoyo público al liberalismo mediante la distribución de intereses en el nuevo régimen, tan ampliamente como fuera posible. Los gobiernos liberales veían cada transferencia de propiedad pública o corporativa a empresarios privados como una victoria para el progreso y la modernización. En gran medida tuvieron razón. No sólo las ventas de tierras promovieron la actividad económica, sino que incrementaron un clima favorable para la actividad de negocios privados —exactamente lo que los liberales querían lograr. En 1868–1869 tan sólo se vendieron 161 212 hectáreas de tierra pública a los intereses privados.[13]

Las circunstancias forzaron a que hubiera innovaciones en los regímenes de Juárez y Lerdo. La falta de capital extranjero para mejoras internas, especialmente para la construcción de ferrocarriles, forzó a los gobiernos liberales a buscar recursos internos para éste y otros adelantos. Una de las razones por las que el gasto del gobierno creció a una proporción tan grande del ingreso nacional en este periodo fue que aumentó rápidamente el número de los proyectos subsidiados y patrocinados por el gobierno. El gobierno federal reclutó la ayuda de los gobernadores de los estados en la promoción de ferrocarriles locales. Se otorgaron concesiones a los estados que las solicitaron junto con un subsidio federal para la construcción. Por lo tanto, los gobernadores trataron de interesar a los empresarios locales para que tomaran dichos proyectos. Esta política tuvo éxito al promover el desarrollo de un cierto número de líneas ferroviarias locales en el centro del país. Sin embargo, comparadas con las construcciones posteriores financiadas por extranjeros, los resultados fueron bastante limitados.

---

[13] John H. Coatsworth, "Railroads, Landholding, and Agrarian Protest in the Early Porfiriato", en *Hispanic American Historical Review*, 54 (1974), pág. 66.

Excluyendo el Ferrocarril Mexicano, entre 1867 y 1877 solamente se construyeron 226 km de vías en México.[14]

La mayor falla de la República restaurada se debió a que no reformó los anticuados códigos legales del país. Las transacciones comerciales todavía eran legisladas por las Ordenanzas de Bilbao y otras legislaciones españolas que databan de la Edad Media. La industria minera era regulada por el Código de Minería implantado en la Nueva España en 1796 y modificado ligeramente por la legislación en los años de 1820 que abolió el Tribunal de Minería y redujo las restricciones para la participación del capital y trabajo extranjeros en la industria. No existía ninguna legislación para definir y proteger a los bancos u otros prestamistas comerciales. En 1872, el Banco de Londres y México decidió responder a la demanda y entró al mercado otorgando préstamos hipotecarios. Dos años después, el Banco suspendió los préstamos hipotecarios porque las leyes existentes y el ineficiente sistema judicial hacían imposible que los bancos pudieran liquidar cuentas con los deudores insolventes. Las grandes compañías se enfrentaron a enormes riesgos al operar en México en estas condiciones; solamente las compañías que recibían concesiones especiales del Congreso, como los ferrocarriles, podían permitirse el lujo de invertir en México, a menos que se anticiparan ganancias excepcionalmente altas.[15]

El fracaso de la República restaurada para reformar su sistema legal y judicial se debió parcialmente a la falta de demanda de ese tipo de cambio. Casi ninguno de los empresarios mexicanos que, con su precaución característica, operaba empresas a pequeña escala, tenía necesidad de una legislación que definiera y protegiera sociedades anónimas, por ejemplo. Los empresarios se daban cuenta de las necesidades de establecer conexiones políticas por medio de relaciones y favores para poder operar. Casi todas las empresas involucraban sociedades de dos o más empresarios con lazos familiares cercanos y nexos políticos afines. No fue sino hasta la administración de Manuel González (1880–1884) que se hizo sentir la necesidad de reformas legales, y entonces las presiones e incentivos para la reforma vinieron del exterior del país.[16]

---

[14] Coatsworth, *Crecimiento*, cap. 2.

[15] Calderón, *La República restaurada*.

[16] Para un estudio de la actividad de negocios en esta época que demuestra la importancia de los lazos familiares y políticos, Walker, *Kinship, Business and Politics*.

El Porfiriato (1877–1910)

Circunstancias fortuitas llevaron a Porfirio Díaz a la presidencia de México, precisamente cuando el crecimiento industrial en el Atlántico norte estaba generando un rápido aumento en la demanda de materias primas de regiones menos desarrolladas y cuando el capital empezaba a fluir en grandes cantidades para financiar la actividad económica en estas regiones. Tres tendencias principales caracterizaron la política económica porfiriana desde finales de la década de los años setenta hasta los últimos años. Primero, el gobierno porfiriano continuó la campaña liberal para transferir los recursos de manos comunales y públicas a privadas; segundo, el régimen completó esta política con concesiones y, cuando era absolutamente inevitable, subsidios para promover la inversión privada en los proyectos de desarrollo; tercero, el gobierno modernizó los anticuados códigos legales del país a fin de otorgar la protección necesaria para los empresarios tanto nacionales como extranjeros.

El esfuerzo para transferir los recursos al sector privado aumentó durante el Porfiriato. Los recursos agrarios y mineros se convirtieron en inversiones más atractivas conforme se incrementaba la demanda externa y los ferrocarriles facilitaban el acceso. Entre 1877 y 1910 se vendieron 45.7 millones de hectáreas de tierras públicas para otorgárselas a particulares, a las compañías de tierras y las compañías deslindadoras y a los proyectos privados de colonización. Los recursos minerales e hidráulicos también fueron concedidos bajo condiciones generosas, a veces únicamente con la promesa de explotarlos.[17]

Las concesiones y contratos para obras públicas, incluyendo los ferrocarriles, también fueron concedidos en términos generosos. México evitó las dificultades experimentadas por países como Brasil y Argentina, que tuvieron que garantizar una ganancia mínima a los promotores de los ferrocarriles. Sin embargo, el gobierno otorgó subsidios a la construcción con un monto total hasta de la mitad del costo real de la construcción. A la mayoría de las compañías se les garantizó un monopolio en las rutas que atendían y casi toda petición razonable fue concedida. Entre 1877 y 1910 se construyeron 18 521 km de ferrocarriles.[18]

---

[17] Sobre venta de terrenos, Robert Holden, "State Promotion of Private Land Ownership in Mexico, 1876–1910" (manuscrito inédito, University of Chicago, 1983).

[18] Coatsworth, *Crecimiento*, pág. 48.

La reforma de los códigos legales empezó con Manuel González y continuó después de que Díaz asumió el poder en 1884. Se promulgó un nuevo código comercial en 1884 que fue revisado en 1887. Se expidió un nuevo código minero en 1883. Se continuaron reformas adicionales y una nueva legislación en los años de 1890. Estos códigos se llevaron a cabo en gran parte para otorgar incentivos y protecciones adicionales a las empresas extranjeras. También fueron influidos por el liberalismo del régimen. El Código Minero, por ejemplo, se convirtió en tema de controversia casi medio siglo después, cuando las compañías extranjeras afirmaron que sus concesiones otorgaban a los dueños de las minas un dominio absoluto sobre los recursos del subsuelo.[19]

A todo lo largo del periodo, desde la restauración de la República en 1867 hasta los finales del decenio de 1890, los regímenes liberales y porfirianos buscaron dinamizar la economía mexicana mediante estímulos a la inversión y a la apertura de mercados. A finales del siglo, sin embargo, estas políticas se enfrentaron a contradicciones que incitaron al régimen a adoptar políticas cada vez más intervencionistas hacia el sector externo. El primer paso en este proceso fue la nueva Ley Ferroviaria promulgada en 1899. Fue redactada por el ministro de Hacienda José Yves Limantour y contenía provisiones que restringían el número y tipo de nuevas concesiones que el gobierno otorgaría. Por primera vez, el régimen porfiriano definió sus propias prioridades en la construcción de nuevas líneas de ferrocarriles y ofreció subsidios más generosos para nuevas rutas en las regiones del país que aún estaban aisladas. Justo antes de que la nueva Ley fuera promulgada, el gobierno firmó un contrato con la compañía británica de Weetman Pearson, para completar un ferrocarril a través del istmo de Tehuantepec. La línea fue construida en su totalidad con fondos gubernamentales; su propósito era atraer el tráfico del ferrocarril panameño y ayudar al desarrollo del sur de México. Cuando se terminó, sin embargo, el canal de Panamá ya se estaba construyendo y la línea de ferrocarril nunca concretó su temprana promesa.[20]

El gobierno porfiriano no podía sufragar ni tampoco quería construir otras rutas. No obstante, se dedicaron recursos para adquirir el control de muchas otras líneas existentes. En 1902, Limantour emitió otro informe del sistema ferroviario del país. Reportó que varias líneas construidas en la década de los años ochenta estaban al borde de la

[19] Vance, *A Guide to the Law*, cap. 2.
[20] Coatsworth, *Crecimiento*, cap. 2

bancarrota. Existía el peligro de que estas líneas cayeran bajo el control de un "financiero" que trataría de elevar las tarifas mientras dejaba que el sistema se deteriorara. Limantour citó ejemplos de experiencias de los Estados Unidos para probar sus puntos de vista. Para que esto no ocurriera, propuso que el gobierno fuera autorizado para adquirir un interés mayoritario de las compañías en peligro. Con la aprobación del Congreso, dos terceras partes de la red ferroviaria que había sido construida por compañías privadas pasaron al control de gobierno entre 1902 y 1908. En este último año, el gobierno anunció la formación de una nueva compañía, Ferrocarriles Nacionales de México, para operar el sistema.[21]

La actividad del gobierno se incrementó también en otras áreas. El miedo a quiebras bancarias inspirado en la depresión de 1893–1896 impulsó al gobierno a adoptar reglas más estrictas en el sistema bancario; la primera Ley Bancaria del país fue promulgada en 1897 y revisada en 1908.[22] Las dificultades que encontraron las compañías ferroviarias fueron atribuidas en parte a la devaluación del peso de plata. Para continuar atrayendo el crédito externo, una comisión gubernamental recomendó que México adoptara la paridad del oro. La reforma monetaria se llevó a cabo en 1905. La regularización del sistema bancario y monetario colocó instrumentos de política económica en manos del gobierno.[23]

En la mayoría de los casos, el activismo del gobierno fue promovido por los problemas que surgieron debido a las concesiones y políticas más liberales que había generado el régimen porfirista en sus albores. Intereses creados en los años setenta y ochenta, cuando el gobierno dirigió todo su esfuerzo para atraer la inversión, empezaron a formar obstáculos reales o potenciales al crecimiento posterior. Un claro ejemplo de esto fue estudiado por William K. Meyers.[24] En los inicios del Porfiriato, una compañía española de bienes raíces adquirió una concesión que le otorgaba acceso ilimitado al agua del río Nazas a cambio de la construcción de un canal para atraer agua al área de La Laguna.

---

[21] *Ibid.*

[22] *Mexican Yearbook. A Statistical, Financial and Economic Annual, Compiled from Official and Other Returns, 1911* (Nueva York, Bretan, 1912).

[23] Fernando Rosenzweig Hernández, "Moneda y bancos", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato, la vida económica*, México, 1968, vol. 2.

[24] William K. Meyers, "Politics, Vested Rights, and Economic Growth in Porfirian Mexico: The Company Tlalhualilo in the Comarca Lagunera, 1885–1911", en *Hispanic America Historical Review*, 57 (1977), págs. 425–454.

La concesión tuvo éxito porque dio un incentivo seguro a la compañía. Sin embargo, para fines del siglo, nuevos terratenientes localizados corriente abajo del río Tlalhualilo no tenían suficiente suministro de agua para sus cosechas. La Compañía Tlalhualilo utilizaba agua pródigamente y reclamaba que su concesión le otorgaba el completo derecho a realizarlo así. Para poder permitir una mayor expansión del cultivo dentro de la región de La Laguna, el régimen de Díaz necesitaba modificar o abrogar la concesión de Tlalhualilo. Esta controversia continuó sin resolverse hasta el final del régimen de Díaz.

En las postrimerías del Porfiriato surgió una contradicción mucho más seria en cuanto a su política económica. Mientras que el gobierno perseguía políticas reguladoras crecientemente intervencionistas, fracasó en sobrellevar las limitaciones fiscales que se autoimpuso. El régimen de Díaz nunca superó la anticuada estructura fiscal que había heredado, ni tampoco podía permitirse incrementar los impuestos sin poner en peligro la confianza de los capitalistas extranjeros, o por lo menos eso se creía. De esta manera, mientras que el ingreso del gobierno aumentó en términos absolutos durante el Porfiriato, no se mantuvo a la par con el crecimiento de la economía y de los problemas sociales que engendró este crecimiento. En 1910, como se menciona más arriba, el gasto total del gobierno, en todos los niveles, fue solamente 7.2% del PIB. El gasto federal sumó únicamente 4.4% del PIB, similar al del gobierno colonial en 1800. Al mismo tiempo, como lo ha puntualizado Topik, el gobierno central brasileño gastó 13.4% del PIB en ese país, cuatro veces más que México, sin tomar en cuenta el hecho de que el régimen brasileño estaba menos centralizado que el mexicano. En el periodo 1907–1910, el gobierno central brasileño obtuvo el 61% del total de las rentas públicas del país (incluyendo las rentas públicas federales, estatales y municipales), mientras que en México, aproximadamente en el mismo periodo, el gobierno federal recibió entre el 65 y 69% del total de las rentas públicas gubernamentales.[25]

La relación entre los gobiernos de los estados y el Estado central en México, tema de debate y conflicto durante las primeras cuatro décadas después de la Independencia, cambió durante el curso del Porfiriato. Entre 1880–1881 y mediados del decenio de 1890, el gasto federal declinó como porcentaje del gasto total gubernamental en México de cerca del 70% a un mínimo de 54.1% en 1892. Para 1900 la porción

---

[25] Steven Topik, "State and Economy: Brazil under the Empire and Republic" (Ponencia presentada en el Congreso de la Latin American Studies Association, México, 1983).

Cuadro VI.4. Gastos del gobierno federal como porcentaje de los gastos gubernamentales totales, 1881–1910

1881	67.4	1890	60.8	1899	65.0
1882	69.8	1891	55.1	1900	64.8
1883	69.0	1892	54.1	1901	63.2
1884	69.6	1893	54.6	1902	65.1
1885	66.4	1894	55.5	1903	68.0
1886	62.3	1895	57.2	1904	71.0
1887	63.1	1896	61.6	1905	69.0
1888	63.9	1897	62.4	1906	70.0
1889	58.8	1898	62.2	1907	68.7

Fuentes: Para gastos federales, véase el cuadro VI.3; los gastos de los estados y los municipales se encuentran en el *Anuario Estadístico de la República Mexicana* (1894–1907).

federal se había recuperado a un 64.8%. Continuó elevándose hasta que excedió 71% en 1904 y fluctuó alrededor del 70% posteriormente. El cuadro VI.4 muestra estos datos.

En resumen, el intervencionismo del gobierno porfiriano que empezó en 1890 quedó totalmente resquebrajado. El gobierno, por un lado, fue capaz de tomar el control del sistema de transportación, de reformar la legislación bancaria y monetaria y de colocar al país dentro de la paridad del oro; también logró incrementar su parte del total de los ingresos fiscales por impuestos a costa de los gobiernos estatales y municipales. Al mismo tiempo, sin embargo, el porcentaje de los recursos de la nación que el sector público obtenía para gastos gubernamentales declinó constantemente llegando a su punto más bajo desde 1800. Sin el control de los recursos requeridos, el gobierno carecía de capacidad para responder al creciente desorden social que irrumpió después de 1905. Una respuesta efectiva hubiera requerido una política social y los recursos necesarios para hacerla factible. En vez de esto, el régimen recurrió a la represión. El ejército, después de todo, era un costo fijo.

Conclusiones

La discusión historiográfica de la relación entre el Estado mexicano y la economía requeriría algunas revisiones si la discusión se encauzara más allá de su estado actual. Ante todo es importante recordar que en

la mayor parte de la historia mexicana, esto es, hasta mucho después de la Revolución de 1910, el Estado mexicano controlaba sólo unos cuantos recursos. La estabilidad de los estados coloniales y porfirianos no estaba respaldada por gastos públicos cuantiosos. Segundo, la importancia del sector externo en la economía de México se ha exagerado; antes del Porfiriato desempeñaba un papel relativamente mínimo en una economía que dependía sobre todo de factores internos. Tercero, es importante tener en mente, específicamente respecto de la época colonial, que un Estado activo no necesariamente promueve el crecimiento económico; el Estado colonial interpuso obstáculos de suma importancia a la actividad empresarial. Cuarto, este análisis de la relación entre el Estado y la actividad económica subraya la importancia de la historia legal e institucional. Este aspecto del siglo XIX ha sido muy descuidado. La historia legal es posiblemente el campo de estudios más descuidado de la historia mexicana y la historia del derecho comercial es el más descuidado de la historia legal. Será imposible estimar la importancia del Segundo Imperio y el triunfo liberal en el México del siglo XIX hasta que este campo de trabajo sea retomado.

Finalmente, el Porfiriato se destaca en este análisis como un periodo de discontinuidad tanto económica como institucional. La historiografía, aun después del magnífico trabajo de Cosío Villegas y sus colaboradores, todavía está imbuida de imágenes contradictorias del *laissez–faire* económico y de la represión política. Estas imágenes pueden pertenecer a fases diferentes de la historia del régimen. El liberalismo dogmático del decenio de 1880 dio cabida a más de una década de activismo bajo el liderazgo de la élite científica y de sus colaboradores. Sin embargo, aun en la década de los años ochenta y el principio de la de los noventa, el gobierno se preocupó no solamente de la transferencia de recursos a manos privadas, sello de la revolución liberal, sino también de la promoción de proyectos ferroviarios que probaron ser la llave del crecimiento económico de la época, y de la transformación de los códigos e instituciones legales del país.

Las cualidades represivas del régimen, recalcadas por tantos historiadores, no fueron dominantes sino hasta después de 1905. La represión del régimen entre 1905 y 1910 era, en parte, producto de fallas del intervencionismo porfiriano. La reforma monetaria de 1905, por ejemplo, fue un costoso error. De cualquier forma, aparte de la manipulación legislativa y financiera, la actividad porfiriana estuvo bastante limitada. Sin superar su falta de recursos, el régimen no pudo responder a la intranquilidad a la que se enfrentó en sus años finales. En todos los aspec-

tos del régimen porfiriano, desde los cambios institucionales de los años ochenta hasta la represión del último quinquenio, lo que se destaca por su novedad es la transformación de las relaciones entre el sector externo y el Estado. El sector externo llegó a tener una importancia decisiva que antes no tenía; es decir, por primera vez en la historia del país, el sector externo penetró profundamente tanto en la economía como en el Estado.

VII. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS DURANTE EL PORFIRIATO*

A partir de la publicación en 1956 de los volúmenes de la *Historia moderna de México* que estudian la vida económica durante el Porfiriato[1] y de la aparición del segundo volumen de la serie titulada *Estadísticas económicas del Porfiriato*,[2] se ha presentado a los investigadores interesados en el siglo XIX mexicano un tesoro de información y datos cuantitativos sin precedente en América Latina. No es de extrañar que diversos historiadores se hayan apropiado de fragmentos y secciones de esta información con fines muy diferentes. La parte más significativa de los datos proporcionados por esas fuentes —y la más frecuentemente usada— es quizá la serie de cifras sobre la producción de alimentos contenida en el segundo volumen de las *Estadísticas* y utilizada como base para los cálculos del crecimiento de la producción agrícola en la *Historia moderna*. Los datos revelaban inicialmente un marcado descenso en la producción *per capita* de alimentos durante la época porfiriana, en abierto contraste con un aumento relativamente rápido en la producción de cultivos industriales y de exportación. Según dichos datos,

---

*La versión original fue publicada en *Historia mexicana*, 26:2 (1976), págs. 167–176.

[1] Luis Cossío Silva, "La agricultura", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica* (2 vols., México, Editorial Hermes, 1965), vol. 1, págs. 1–133

[2] El Colegio de México, *Estadísticas económicas del Porfiriato: Fuerza de trabajo y actividad por sectores* (México, El Colegio de México, s/f). Véase también El Colegio de México, *Estadísticas económicas del Porfiriato: Comercio exterior de México, 1876–1911* (México, El Colegio de México, 1960)

la producción de maíz, alimento básico de la mayoría de la población, declinó en casi un 50% *per capita*. Otros alimentos básicos como el frijol, el trigo, el chile, e incluso el pulque, también sufrieron pronunciados descensos *per capita* durante este periodo. La interpretación de estas cifras parecía obvia. Los terratenientes estaban dejando de lado los cultivos alimenticios tradicionales, sustituyéndolos por productos más comerciales tales como algodón, caña de azúcar, tabaco, café, henequén y otros semejantes. Las consecuencias sociales de esta conducta, que implicaba un descenso del nivel de vida de la población, y en particular del nivel de nutrición, no importaron. La dictadura manejó la situación severamente.

Por mi parte me adherí a esta serie de proposiciones hasta que, recientemente, emprendí la tarea de revisar las fuentes en las cuales se basaban algunas de estas series de datos del Porfiriato, como parte de un esfuerzo más general para evaluar el ingreso nacional mexicano dentro de un límite de tiempo fijado entre 1800 y 1895. Este capítulo recoge mis hallazgos con respecto a la producción de productos alimenticios, particularmente de maíz, durante el Porfiriato. Podría decir, brevemente, que he encontrado que la producción de este alimento creció al mismo ritmo que la población entre 1877 y 1910. Otros productos alimenticios experimentaron el mismo crecimiento. No existen bases empíricas en favor de la suposición de que la producción *per capita* de productos alimenticios declinara durante el Porfiriato, ya que los datos en los que se basa dicha interpretación son erróneos.

El segundo volumen de las *Estadísticas*, subtitulado *Fuerza de trabajo y actividad por sectores*, contiene cálculos de la producción de nueve "productos agrícolas para consumo interno", más una serie llamada "otros productos alimenticios y bebidas".[3] En cada caso la serie se inicia con un cálculo de la producción en 1877, seguido de un corte de quince años. A partir de éste, los datos de la serie se presentan para cada año del periodo que va de 1892 a 1907 (en seis casos, en lugar de cifras de producción, se dan cifras de precios a partir de 1885 o 1889). En cada caso hay un drástico descenso de la producción entre 1877 y 1892. En la mayoría de los casos ésta no recobra el nivel de 1877 sino hasta muy cerca del fin del Porfiriato. El cuadro VII.1 muestra los datos de cada uno de estos productos tomados directamente de las *Estadísticas*. El cuadro VII.2 parte de las mismas cifras y las convierte en cifras *per capita* basadas en los cálculos de población contenidos en el mismo volumen.

---

[3] El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, págs. 65–70.

CUADRO VII.1 PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS PARA EL CONSUMO INTERNO, 1877-1907

Año	*Maíz*	*Frijol*	*Chile*	*Papa*	*Arroz*	*Cebada*	*Trigo*	*Mezcal y tequila*	*Pulque*	*Otros alimentos y bebidas*
1877	2 730.6	210.1	7.3	10.6	15.2	232.3	338.7	10.0	95.9	16.9
1892	1 383.7	81.6	3.6	8.6	8.8	104.6	210.1	15.0	152.6	10.7
1893	1 775.2	89.1	3.6	9.1	12.2	105.6	230.1	17.4	196.0	10.7
1894	1 920.3	160.4	3.6	10.6	14.8	125.8	234.3	17.3	203.4	12.1
1895	1 831.9	122.8	3.7	8.6	13.8	95.5	243.6	17.2	194.8	11.7
1896	1 821.3	136.0	3.8	10.1	19.1	145.2	193.7	18.5	166.8	11.3
1897	2 398.8	144.9	4.0	8.2	21.1	140.1	239.5	18.0	260.9	12.3
1898	2 313.6	142.4	4.3	9.4	17.3	136.8	256.0	16.9	245.6	14.5
1899	2 367.2	164.2	5.4	9.6	18.5	136.4	265.9	18.1	269.2	15.3
1900	2 099.8	167.1	5.0	7.7	21.1	126.7	274.1	21.3	360.7	15.2
1901	2 378.1	180.4	4.5	8.4	17.7	129.6	252.3	20.7	378.5	14.9
1902	2 329.8	157.0	4.8	9.6	19.8	126.9	268.0	19.2	317.0	15.6
1903	2 256.6	169.4	5.8	13.6	22.1	117.8	280.8	16.0	280.4	16.8
1904	2 060.0	159.1	6.8	16.2	25.6	139.3	245.6	18.0	277.3	15.4
1905	2 167.4	149.7	7.0	12.6	25.3	125.5	280.1	19.7	256.7	17.2
1906	2 338.9	154.1	6.4	19.9	27.7	129.7	294.8	18.6	299.3	16.9
1907	2 127.9	159.2	7.2	19.2	32.9	144.1	292.7	28.1	245.7	18.5

Notas: En los casos del maíz, frijol, chile, papa, arroz, cebada y trigo, las cifras representan miles de toneladas. En los del mezcal, tequila y pulque, miles de litros. En el de "otros alimentos y bebidas", millones de pesos al valor de 1900; la fuente no proporciona el volumen de la producción, pero las cifras constantes en pesos se pueden tomar como un índice de la cuantía de la producción.

FUENTE: El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, págs. 65-70.

CUADRO VII.2. PRODUCCIÓN *PER CAPITA* PARA EL CONSUMO INTERNO, 1877–1907

Año	*Maíz*	*Frijol*	*Chile*	*Papa*	*Arroz*	*Cebada*	*Trigo*	*Mezcal y tequila*	*Pulque*	*Otros alimentos y bebidas*
1877	282.5	21.7	0.75	1.09	1.57	24.0	35.0	0.0010	0.0099	1.75
1892	114.5	6.7	0.29	0.71	0.73	8.7	17.4	0.0012	0.0126	0.89
1893	144.8	7.3	0.29	0.74	1.00	8.6	18.8	0.0014	0.0160	0.87
1894	154.3	12.9	0.29	0.85	1.19	10.1	18.8	0.0014	0.0163	0.97
1895	145.0	9.7	0.29	0.68	1.09	7.6	19.3	0.0014	0.0154	0.93
1896	142.8	10.6	0.29	0.78	1.49	11.3	15.1	0.0014	0.0130	0.88
1897	184.3	11.1	0.31	0.63	1.62	10.8	18.4	0.0014	0.2006	0.94
1898	175.0	10.8	0.32	0.71	1.31	10.3	19.4	0.0013	0.0186	1.09
1899	176.4	12.2	0.40	0.71	1.38	10.2	19.8	0.0013	0.02006	1.14
1900	154.3	12.3	0.37	0.57	1.55	9.3	20.1	0.0016	0.0265	1.12
1901	172.5	13.1	0.33	0.61	1.28	9.4	18.3	0.0015	0.0275	1.08
1902	166.9	11.2	0.34	0.69	1.42	9.1	19.2	0.0014	0.0227	1.11
1903	159.7	12.0	0.41	0.96	1.56	8.3	19.9	0.0011	0.0198	1.19
1904	144.1	11.1	0.47	1.13	1.79	9.7	17.2	0.0013	0.0194	1.08
1905	150.0	10.3	0.48	0.87	1.75	8.7	19.4	0.0014	0.0178	1.19
1906	160.2	10.6	0.44	1.36	1.90	8.9	20.2	0.0013	0.0205	1.16
1907	144.3	10.8	0.49	1.30	2.23	9.8	19.8	0.0019	0.0234	1.26

Notas: En los casos del maíz, frijol, chile, papa, arroz, cebada y trigo, las cifras representan kilogramos *per capita*. En los del mezcal, tequila y pulque, fracciones de litros *per capita*. En el de "otros alimentos y bebidas", corresponden al valor de la producción *per capita* en pesos al valor de 1900.

FUENTE: Véase cuadro VIII.1. Los datos referentes a la población provienen de la misma fuente, pág. 25.

CUADRO VII.3. CAMBIO PORCENTUAL DE LA PRODUCCIÓN, 1877–1892

	Maíz	*Frijol*	*Chile*	*Papa*	*Arroz*	*Cebada*	*Trigo*	*Mezcal y tequila*	*Pulque*	*Otros alimentos y bebidas*
Total	−49.3	−61.2	−50.7	−18.9	−42.1	−55.0	−38.0	+50.0	+59.1	−36.7
Per capita	−59.5	−69.1	−61.3	−34.9	−53.5	−63.7	−50.3	+ 9.1	+21.4	−49.1

El cuadro VII.3 muestra la disminución porcentual de la producción total y *per capita* de cada producto entre 1877 y 1892.

En el cuadro VII.1 vemos que la producción de maíz, frijol, chile, cebada y trigo (cinco de los nueve productos) permanece bajo los niveles de 1877 durante todo el Porfiriato. La producción de papa (un cultivo relativamente menor) alcanza el nivel de 1877 sólo una vez antes de 1903. La producción de arroz se recobra hacia 1896, pero la suma de todos los demás productos alimenticios no recobra el nivel de 1877 sino hasta 1905. Sólo las bebidas alcohólicas —mezcal, tequila y pulque— no declinan entre 1877 y 1892 y señalan crecientes ascensos durante el Porfiriato. En el cuadro VII.2 la producción *per capita* de los cinco cultivos antes mencionados revela niveles aún más deplorables, aunque el patrón continúa siendo el mismo. La diferencia es que la producción *per capita* de estos artículos, que nunca se recobraron, resulta todavía más desastrosa en comparación con los niveles de 1877, mientras que el mejoramiento de los índices de la papa, el arroz y otros alimentos y bebidas prácticamente desaparece. Solamente las tres bebidas alcohólicas continúan en aumento, aunque muy lentamente.

Las dos series tienen una característica común que es el descenso notorio de la producción entre 1877 y 1892. Si se examinan de nuevo las series sin tomar en cuenta las cantidades referentes a 1877, el panorama cambia bruscamente. En lugar de un descenso en la producción, se ve un ascenso de la misma en cada renglón a lo largo de todo el periodo. Cuatro de los productos señalan una tendencia a ascender rápidamente hacia fines de los años noventa o principios de la década siguiente y luego a declinar levemente hacia 1907. Estos productos son maíz, frijol, cebada y pulque, todos ellos elementos tradicionales de la dieta mexicana. Los otros cinco productos (seis, incluyendo "otros alimentos y bebidas") continúan incrementándose rápidamente a lo largo del periodo que va de 1892 a 1907. En términos *per capita*, los tres productos básicos —maíz, frijol y cebada— alcanzan su máxima

producción en 1897, 1901 y 1896, respectivamente. Todos los demás productos alcanzan su mayor índice al final del periodo.

Estas tendencias destacan la importancia de las estimaciones para 1877, ya que sin ellas todos los cultivos alimenticios señalan *aumentos* en producción total y *per capita* durante el Porfiriato. El cuadro VII.3 muestra que el descenso de la producción total de estos artículos promedió un 44.0% durante el periodo de 1877 a 1892 (excluyendo las bebidas alcohólicas). En términos *per capita*, el descenso fue aún más severo, promediando un 55.2%. Aunque estas disminuciones no parecen imposibles, sin embargo son altamente improbables. Ningún dato descubierto en la literatura de la época conduciría a suponer un desastre de tal magnitud.[4]

La mayor limitación del segundo volumen de las *Estadísticas* es que no revela las fuentes de los datos que contiene. Investigando en los compendios de estadísticas contemporáneas, he encontrado que las fuentes de las estimaciones de la producción de productos alimenticios en 1877 están en un apéndice de tres volúmenes de la *Memoria* de la Secretaría de Hacienda para el año fiscal de 1877 a 1878.[5] Estos tres volúmenes fueron compilados por Emiliano Busto a partir de informes entregados a la Secretaría por los jefes políticos, agentes de hacienda y colaboradores particulares procedentes de toda la República, en respuesta a una

---

[4]Al contrario, el año 1877 presenció un gran número de conflictos violentos en el campo, con rebeliones agrarias en seis estados, sin contar las de los mayas de Yucatán y los yaquis de Sonora. Por lo tanto, es más factible creer que en este año la producción agrícola fuera menor que en los años pacíficos del Porfiriato. Véase Coatsworth, "Patterns of Rural Rebellion", cuadros 1, 2 y 5. Hay que notar, sin embargo, que hubo una sequía en el año 1892 que hizo necesaria la importación de maíz y otros granos. La cifra de 114.5 kg *per capita* producidos en el país en este año sí representa una producción muy baja. Por lo tanto, la comparación entre 1877 y 1892 está sesgada porque las cifras del último de ninguna manera son típicas. Aun si se hace la comparación entre 1877 y 1893 (año más o menos normal), la reducción en la producción del maíz queda totalmente fuera de lo aceptable. En vez de un descenso de 49.4% (1877–1892) se ve un decrecimiento de 35.0% (1877–1893) en la producción total. En términos *per capita*, el cambio de fecha reduce el descenso del 59.5% (1877–1892) al 48.7% (1877–1893). En el caso de los otros productos alimenticios, el cambiar la fecha no afectaría mucho las cifras del cuadro VII.3 porque, según parece, la sequía de 1892 no afectó tanto la producción de los otros productos.

[5]Emiliano Busto, *Estadísticas de la República Mexicana: Estado que guardan la agricultura, industria, minería y comercio: Resumen y análisis de los informes rendidos a la Secretaría de Hacienda por los agricultores, mineros, industriales y comerciantes de la República y los agentes de México en el exterior en respuesta a las circulares del 1o de agosto de 1877* (Anexo número 3 a la *Memoria* de Hacienda del año económico de 1877 a 1878, 3 vols., México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1880).

Cuadro VII.4. Comparación de los cálculos de productos alimenticios, 1877

	Estadísticas	*Busto*
Maíz	2 730 622	5 309 563.9
Frijol	210 068	210 188.5
Chile	7 252	54 128.1
Papa	10 577	10 577.7
Arroz	15 166	15 166.6
Cebada	232 334	232 334.0
Trigo	338 683	338 704.1

Fuente: Véase texto.

circular expedida por dicha Secretaría el 1° de agosto de 1877. En total fueron 112 los informes enviados por los funcionarios y colaboradores de 20 estados y del Distrito Federal.[6] Estos informes fueron impresos sin modificaciones en el tercer volumen del citado apéndice. El primer volumen, sin embargo, contiene apreciaciones de la producción agrícola de los 27 estados, el Distrito Federal y el territorio de Baja California.[7] Busto proporciona cálculos detallados de la producción en un total de 299 subdivisiones (sin contar el Distrito Federal), denominadas, según el caso, distritos, partidos, departamentos o cantones. Los 27 estados comprendían, en realidad, 376 subdivisiones de este tipo.[8] Por lo tanto, aun suponiendo que los 112 informes recibidos por la Secretaría hubiesen contenido cálculos de la producción agrícola (lo que no fue así), y que todos los informantes hubiesen pretendido dar amplias apreciaciones a nivel distrital (lo que tampoco fue así, pues la mayoría se limitó a su municipio), Busto no podría haber dispuesto sino de información relativa a menos de una tercera parte de la nación. ¿Cómo, entonces, pudo proporcionar cálculos detallados de la producción agrícola distrito por distrito para la nación entera? La respuesta es sencilla: cuando no tuvo la información a la mano, la inventó.

El cuadro VII.4 compara los cálculos de la producción agrícola contenidos en las *Estadísticas* con los cálculos de Busto. Exceptuando el maíz y el chile, las dos series de cifras son idénticas (salvo que en

[6] *Ibid.*, vol. 3, págs. 3–274.
[7] *Ibid.*, vol. 1, primera parte (sin paginación).
[8] *Ibid.*, vol. 1, pág. LXXXII.

las *Estadísticas* las cantidades no están correctamente redondeadas). Los cálculos del maíz y el chile no están tomados directamente de las cifras de Busto debido a que eran notoriamente exageradas. La cifra del maíz proporciona un producto *per capita* cercano a 549.3 kg (frente al promedio de consumo *per capita* de 157.8 kg para el periodo de 1892 a 1907). En el caso del chile las cifras de Busto se apartan todavía más de las estimaciones posteriores: la de 1877 da 5.6 kg *per capita*, cuando las series posteriores nunca van más allá de 0.5 kg. En las *Estadísticas* las apreciaciones de Busto fueron corregidas para estos dos productos. La del maíz aparece reducida casi en un 50% y la del chile en poco más del 85 por ciento.

En el caso del maíz, el cultivo alimenticio más importante, la reducción del 50% no es suficiente. El cuadro V.6, del capítulo 5, muestra varios cálculos del consumo de maíz *per capita* en todo el país y en la ciudad de México, basados en fuentes diversas para una serie de años que se inicia en 1792. El cálculo más alto es el del comerciante veracruzano José María Quirós. Su estimación, presentada como promedio para la década de 1800 a 1810, es de 133 kg de maíz *per capita*.[9] Es posible que las cifras para la ciudad de México sean de por sí bajas, por haber sido tomadas de los datos relativos a las alcabalas percibidas después de la Independencia, cuando la eficiencia de la burocracia había declinado considerablemente.[10] Por lo demás, las cifras correspondientes a la ciudad de México son consistentes con la única apreciación nacional confiable que existe para todo este periodo, aquella compilada por José María Pérez Hernández para 1862.[11] Pero aunque se duplicasen las estimaciones de la ciudad de México y las de Pérez Hernández, no se alcanzaría el promedio que las *Estadísticas* atribuyen a los últimos años del Porfiriato. Las dos cifras más altas en la serie entera son las de Busto y las de las *Estadísticas*. Esta comparación entre las cifras para el maíz en 1877 y los cálculos elaborados tanto antes como después, sugieren que las primeras han de ser aceptadas. Desafortunadamente, los elementos para esta demostración no existen.

Un examen de los 112 informes sometidos a Hacienda y publicados por Busto proporciona los datos del cuadro VII.5. De los 112 distritos que proporcionan datos, 37 hicieron referencia a la producción de maíz

---

[9] Véase cita del cuadro VII.4.

[10] Hay un posible sesgo adicional en los datos de la ciudad de México porque vivía en ella un amplio porcentaje de la clase alta que consumía trigo en vez de maíz.

[11] Véase cuadro V.6 del cap. V (*supra*).

y a la población. Un total de 412 680 personas vivían en estas áreas. Su producción total de maíz alcanzó la suma de 65 480.8 toneladas, con un valor de 2 267 898 pesos. Como se ve, los datos empíricos en que Busto basó sus estimaciones totales procedían de distritos que tenían el 4.3% de la población de México. La producción de maíz de estos distritos representaba el 1.2% del producto total calculado por Busto para toda la nación. Busto valúa la producción de maíz en 112 164 424 pesos, pero los informes en los que se basa su estimación representan el 2% de esta cantidad. El cuadro VII.5 reproduce las cifras de los informes resumidos en el cuadro 5 y estima de nuevo la producción total y *per capita* de maíz para 1877. Los 37 distritos aludidos produjeron 158.7 kg de maíz por habitante, que se vendieron a un precio de 34.63 pesos por tonelada.

Si estos datos se aplican a la nación en su conjunto, la producción total asciende a una cifra de 1 534 057 toneladas y el valor total de la cosecha alcanza una cantidad de 53 124 393 pesos.

Estas cifras deben ser consideradas como claves por dos razones. Primeramente, se fundan en datos procedentes sólo de los distritos que producían maíz. Algunos de ellos eran exportadores netos del producto a otras áreas (por ejemplo los distritos de Guanajuato, Puebla y Tlaxcala). Los distritos que no tenían producción de maíz quedaron fuera de los cálculos. En segundo lugar, una parte de la población vivía en las ciudades y no cultivaba maíz en absoluto. Esta gente era alimentada por los distritos que producían los 158.7 kg *per capita* a que hace referencia el cuadro. Si sustraemos de la población total de 9 666 396 habitantes en 1877 la población de las diez mayores ciudades de México, de acuerdo con las estimaciones para 1880 de Lorenzo Castro, y multiplicamos el residuo por 158.7 kg, alcanzamos una producción total de sólo 1 398 727.5 toneladas. Dividiendo esta cifra entre la población total, el nuevo cálculo de la producción de maíz nos arroja una producción *per capita* de 144.7kg. Este cálculo es todavía alto, pero, por lo menos, está dentro de límites razonables. El cuadro VII.6 muestra las cifras de población urbana según Castro. El cuadro VII.7 señala los nuevos cálculos de la producción de maíz, que deben reemplazar a aquellos proporcionados por las *Estadísticas*.

Por razones idénticas, los cálculos de las *Estadísticas* y de Busto relativos a la producción de frijol, papa, arroz, cebada y trigo en 1877 deberían también dejarse de lado, junto con los relativos a "otros alimentos y bebidas" en 1877, igualmente basados en los datos de Busto. Desafortunadamente, los datos contenidos en los informes de los distritos

CUADRO VII.5. POBLACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN LOS DISTRITOS QUE PROPORCIONARON INFORMES, 1877

Estado	*Distrito*	*Maíz (kg)*	*Valor*	*Población*
Ags.	Hda. Pabellón/Ramos	4 141 739	90 000	20 000
B.C.	G. Amador	138 057	6 000	2 300
B.C.	Santo Tomás	920 387	20 000	3 750
B.C.	Real del Castillo	149 333	6 490	3 000
Camp.	Tibalchén	431 431	1 500	600
Camp.	Champotón	138 121	625	3 000
Chis.	Hda. Nuestra Señora	9 204	200	1 430
Chis.	Hda. Santa María	96 640	2 625	1 000
Chis.	Tuxtla Gutiérrez	92 039	2 500	8 000
D.F.	Cuajimalpa	276 243	8 000	3 820
Dgo.	Santiago Papasquiaro	506 213	11 000	4 000
Dgo.	Villa Lerdo	2 623 102	256 500	23 000
Dgo.	Mapimí	4 601 933	450 000	20 000
Dgo.	Súchil	126 553	2 750	1 500
Gto.	Silao	11 504 832	562 500	37 405
Gto.	Valle de Santiago	874 367	14 250	22 329
Gto.	Hda. de Jalpa	368 155	12 000	8 000
Gto.	Irapuato	16 106 764	233 333	46 000
Hgo.	Hda. de la Estancia	460 193	10 000	10 000
Mor.	Jonacatepec	414 364	6 000	3 100
Mor.	Tetecala/Zacatepec	828 729	12 000	5 000
Mich.	Maravatío	1 380 580	30 000	15 301
N.L.	Los Álamos	276 116	48 000	1 600
N.L.	Allende	276 116	6 000	7 000
N.L.	Abasolo	115 048	5 625	700
N.L.	Ciudad Zuazua	57 524	6 250	1 250
N.L.	San Nicolás Hidalgo	23 100	2 500	1 600
N.L.	Santa Catarina	92 039	7 000	3 000
Pue.	Puebla	690 608	16 250	68 000
Pue.	Chignahuapan	1 840 773	40 000	25 000
Pue.	Tepeaca	8 073 204	204 575	33 995
Qro.	Jalpan/Landa	531 523	7 700	5 500
Qro.	Jalpan/Arroyo Seco	662 983	9 600	2 500
Sin.	Copala/Rosario	230 097	12 500	6 000
Tlax.	Zaragoza	3 383 978	79 625	4 000
Ver.	San Carlos	552 486	12 000	2 000
Ver.	Jalacingo	2 486 188	72 000	8 000
Total		65 480 762	$2 267 898	412 680

CUADRO VII.6. POBLACIÓN DE LAS DIEZ CIUDADES MÁS GRANDES, 1880

México	225 000
León	166 000
Puebla	76 817
Guadalajara	68 000
Guanajuato	63 000
Zacatecas	62 000
Mérida	56 000
Querétaro	48 000
San Luis Potosí	45 000
Monterrey	40 000
Total	849 817

FUENTE: Lorenzo Castro, *The Republic of Mexico in 1882* (Nueva York, Thompson y Moreau, 1882).

CUADRO VII.7. NUEVA ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ, 1877

1. Población del país (1877)	9 666 396
2. Las diez ciudades más grandes (1880)	− 849 817
3. Población rural para propósitos de cálculo	8 816 579
4. Producción total de maíz en toneladas (158.7 kg × 8 816 579)	1 399 191
5. Producto nacional *per capita* (1 399 191 ÷ 9 666 396) en kg	144.7

FUENTE: Cuadro VII.6 y texto.

no permiten reestimar la producción *per capita* de estos otros cultivos. Tampoco me encuentro en condiciones de proporcionar apreciaciones nuevas para los cultivos industriales y de exportación en 1877. Casi la mitad de los cálculos de las *Estadísticas* referentes a cultivos no alimenticios están directamente copiados de Busto y requieren revisión.[12] Por

[12] Las estimaciones en El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, son idénticas a las de Busto para los siguientes productos: algodón, cacao, tabaco, garbanzo e ixtle.

el momento, parece razonable suponer que la producción de otros cultivos alimenticios se comportó de manera semejante a la del maíz, esto es, que la producción en 1877 estaba ligeramente por debajo de la producción *per capita* promedio registrada en el periodo de 1892 a 1907. La producción de maíz para 1877 de 144.7 kg, tal y como ha sido calculada más arriba, está un 8.3% por debajo del promedio de 157.8 kg *per capita* para el periodo de 1892 a 1907. El cuadro VII.8 reestima la producción de cada uno de los principales cultivos alimenticios para 1877, basado en la suposición de que la producción *per capita* en aquel año llegó al 91.7% del promedio de 1892 a 1907. El cuadro VII.9 compara los nuevos cálculos con los de las *Estadísticas* e incluye el valor correspondiente de cada cosecha en pesos de la época y de 1900. Excepto en el caso del maíz, en el que el precio dado por las *Estadísticas* ha sido reemplazado por el precio promedio calculado a partir de los informes contenidos en el tercer volumen de Busto, los precios de las *Estadísticas* han sido usados para valorar los nuevos cálculos de producción. La última columna del cuadro VII.9 muestra los cálculos antiguos y nuevos como porcentaje de la producción agrícola total para consumo interno. Ya que esta categoría en general incluye mezcal, tequila y pulque (para los que no se elaboran nuevas estimaciones), estas bebidas también aparecen de manera que sea posible presentar un nuevo cálculo de la producción para consumo interno en 1877.

CUADRO VII.8. NUEVAS ESTIMACIONES DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA CONSUMO INTERNO, 1877

Producto	*(1)*	*(2)*	*(3)*
Maíz	157.800	144.700	1 398 727 500
Frijol	10.800	9.900	95 732 119
Chile	.363	.333	3 217 663
Papa	.831	.762	7 366 055
Arroz	1.456	1.335	12 906 107
Cebada	9.425	8.643	83 544 002
Trigo	18.819	17.257	166 812 990
Otros alimentos y bebidas	1.056	.968	9 360 473

Notas: Todas las cantidades están dadas en kilogramos, excepto las de "otros alimentos y bebidas", que están en pesos al valor de 1900.
(1) Promedio del consumo *per capita*, 1892–1907.
(2) .917 × *(1)*.
(3) Producción total: *(2)* × 9 666 396.

CUADRO VII.9. CÁLCULOS NUEVOS Y ANTIGUOS DE LA PRODUCCIÓN PARA EL CONSUMO INTERNO, 1877 [1]

Producto	*Cantidad*		*Precios*		*Valor en precios*		*Quantum pesos de 1900*	
	Toneladas	*1900 = 100*	*1900 = 100*		*Pesos*	*1900 = 100*	*Monto en ($)*	*% del total*
Maíz	2 730 622.0	130.0	20.948	56.1	57 201 069	73.0	101 898 621	60.3
	1 398 727.5	66.6	34.635	92.8	48 444 926	61.8	52 196 314	60.0
Frijol	210 068.0	125.7	40.016	67.2	8 406 190	88.9	12 505 978	7.4
	95 737.1	57.3			3 831 016	38.5	5 699 517	6.5
Chile	7 252.0	151.2	150.730	57.2	1 093 094	83.3	1 911 997	1.1
	3 217.7	64.7			485 004	37.0	848 350	1.0
Papa	10 557.0	47.0	42.489	61.0	448 561	83.2	735 538	0.4
	7 366.1	34.6			312 978	58.1	531 218	0.6
Arroz	15 166.0	72.0	83.302	72.1	1 248 196	51.9	1 732 018	1.0
	12 902.8	61.2			1 074 829	44.7	1 473 551	1.7
Cebada	232 334.0	183.4	19.040	49.9	4 423 711	91.6	8 861 219	5.2
	83 544.0	66.0			1 590 678	32.9	3 186 368	3.7
Trigo	338 683.0	123.6	51.542	82.9	17 456 304	102.5	21 045 762	12.5
	166 813.0	60.9			8 597 876	50.5	10 365 759	11.9
Otros alimentos							16 900 573	10.0
y bebidas							9 366 738	10.8
Mezcal y tequila	10 018[2]	47.0	117.458	55.0	1 175 988	25.8	2 139 534	1.3
								2.5
Pulque	95 856[2]	26.6	14.234	110.2	1 364 423	29.3	1 238 172	0.7
								1.4

Valor total, pesos de 1900: *Estadísticas:* $ 168 969 412
Reestimación: 87 045 521

Notas: [1] Cálculos antiguos de las *Estadísticas* en la línea superior; en la inferior, los del autor.

El valor reestimado de los productos alimenticios y bebidas para consumo interno producidos en 1877 es de 87 045 521 pesos, o sea 48.5% menos que el cálculo proporcionado por las *Estadísticas*. A pesar de esta amplia diferencia todavía creo que las cifras de producción reconsideradas están ligeramente sobreestimadas, particularmente en los casos del chile, la papa y el arroz, cuya producción *per capita* se incrementó muy notoriamente entre 1892 y 1907. En estos casos, al utilizar el promedio de la producción *per capita* para el último periodo (incluso reduciéndolo en 8.3%) probablemente se exagera el total de 1877. Lo mismo puede decirse de la categoría que engloba a "otros alimentos y bebidas". A pesar de esta relativa exageración en los cálculos, los nuevos datos representan una notable mejora sobre las antiguas cifras basadas en Busto.

Ahora ya es posible reestimar el índice de crecimiento de la producción agrícola para consumo doméstico durante el Porfiriato. El cuadro VII.10 muestra los cálculos antiguos y nuevos para cada artículo y para el total de la producción. Los nuevos cálculos muestran claramente que la producción de alimentos durante el Porfiriato tendió a crecer más lentamente que la población en los primeros quince años y más rápidamente en los quince años siguientes.[13] De manera general, la producción de alimentos para consumo interno aumentó a un promedio anual de 1.8%, o sea 0.4% *per capita* aproximadamente.[14] Esto quiere decir que la producción de alimentos corrió pareja con la población, aunque con poca diferencia. Más que un descenso drástico en la producción de alimentos y en su consumo, el Porfiriato conoció una estabilidad general.

Sin embargo, dos puntos deben considerarse cuidadosamente. Ante todo, en algunos productos básicos como maíz, frijol y cebada, la producción *per capita* empezó a declinar alrededor de fines de siglo. Es posible que este descenso fuese debido a su sustitución por otros alimentos, especialmente carne, en lugar de las omnipresentes tortillas y

---

[13]Creo que el ligero descenso en la producción agrícola *per capita* entre 1877 y 1892 es resultado de que no se haya eliminado por completo el sesgo hacia arriba de las estimaciones de 1877; también resulta de la sequía del año de 1892. Lo más probable es que no hubo ni aumento ni descenso en la producción de alimentos y bebidas *per capita* en los primeros quince años del Porfiriato. En vez de un decrecimiento promedio de 1.1% al año entre 1877 y 1892, la cifra más probable es cero. Si se elimina el año 1892 por la sequía, y se hace el cálculo entre 1877 y 1893, se ve que la producción *per capita* en los dos años fue casi idéntica.

[14]Compárense las tasas de crecimiento calculadas en el cuadro VII.10 con las que se encuentran en Cossío Silva, "La agricultura", págs. 3–8.

CUADRO VII.10 NUEVOS Y ANTIGUOS ÍNDICES DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA EL CONSUMO INTERNO, 1877–1892, 1877–1907

	Producción total		*Producción per capita*	
	Nuevo	*Antiguo*	*Nuevo*	*Antiguo*
I. *1877–1892*				
Maíz	– 0.1	– 4.6	– 1.6	– 6.1
Frijol	– 1.1	– 6.5	– 2.6	– 8.0
Chile	+ 0.7	– 4.8	– 0.8	– 6.4
Papa	+ 1.1	– 1.4	– 0.5	– 2.9
Arroz	– 2.7	– 3.7	– 4.2	– 5.2
Cebada	+ 1.5	– 5.5	+ 0.1	– 7.0
Trigo	+ 1.5	– 3.2	+ 0.1	– 4.7
Otros alimentos y bebidas	+ 0.9	– 3.1	– 0.5	– 4.6
Mezcal y tequila		+ 2.7		+ 1.2
Pulque		+ 3.1		+ 1.6
Total	+ 0.4	– 4.1	– 1.1	– 5.6
II. *1877-1910*				
Maíz	+ 1.4	– 0.8	0.0	– 2.3
Frijol	+ 1.7	– 0.9	+ 0.3	– 2.3
Chile	+ 2.7	– 0.1	+ 1.3	– 1.5
Papa	+ 3.3	+ 2.0	+ 1.9	+ 0.6
Arroz	+ 3.2	+ 2.6	+ 1.8	+ 1.2
Cebada	+ 1.8	– 1.6	+ 0.4	– 3.0
Trigo	+ 1.8	– 0.5	+ 0.4	– 1.9
Otros alimentos y bebidas	+ 2.3	+ 0.3	+ 0.9	– 1.1
Mezcal y tequila		+ 3.5		+ 2.2
Pulque		+ 4.4		+ 2.9
Total	+ 1.8	– 0.4	+ 0.4	– 1.8

frijoles. El cuadro VII.2 señalaba un marcado ascenso en la producción de chile a partir de fines de siglo, lo que podría sugerir que aumentó el consumo de carne, pues el chile era usado como condimento muy particularmente en los platillos a base de carne. Pero esto es poco probable puesto que el consumo de productos animales se incrementó sólo en un 4.2% entre 1897 y 1907.[15] Parece más probable que la dieta de la población mexicana se tornara cada vez más variada con la incorporación

[15] El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, pág. 83.

de una amplia variedad de frutas y verduras y posiblemente con la sustitución del maíz con productos de trigo. El consumo de "otros alimentos y bebidas" aumentó en 34% *per capita* entre 1897 y 1907, mientras que la producción de trigo ascendió 7.1% *per capita* en el mismo periodo.

El segundo punto que ha de considerarse cuidadosamente es que las series de las *Estadísticas* terminan en 1907 para todos los productos agrícolas. En los tres años siguientes, hasta el inicio de la Revolución, hubo serias pérdidas en las cosechas por todo el país, debido principalmente a la sequía.[16] Los precios de los alimentos básicos ascendieron dramáticamente en estos años, indicio seguro de que la producción *per capita* estaba bajando.[17] El descenso de la producción de alimentos debe considerarse sin duda como una de las causas de la Revolución mexicana. No obstante, no nos encontramos con una población desesperada por el hambre como las cifras de las *Estadísticas* hicieron pensar. Como los seres humanos de muchas otras partes, los mexicanos fueron llevados a la Revolución por una serie compleja de circunstancias sociales, económicas y políticas.

Estos nuevos cálculos de la producción de alimentos hacen necesario rechazar la hipótesis de que el desarrollo agrícola orientado a la industria y a la exportación originó un descenso del consumo alimenticio durante el Porfiriato. Ambos cálculos, los nuevos y los antiguos, en términos *per capita*, señalan descensos en la producción de alimentos en la *primera* mitad del Porfiriato, antes de que se diera mayor impulso a los productos industriales y de exportación. En términos globales, el comportamiento de la producción agrícola para consumo doméstico durante el Porfiriato fue bastante satisfactorio. Comparada con décadas recientes, la producción de alimentos domésticos en el Porfiriato creció generosamente, a un paso incluso más acelerado que el crecimiento de la población. Los mexicanos no comían mejor en 1907 que en 1877, pero, en promedio, ciertamente no comían menos.[18]

---

[16] *Ibid.*, págs. 16–17, 22.

[17] *Ibid.*, págs. 65–70.

[18] Si bien es cierto que la producción *per capita* de alimentos y bebidas creció durante el Porfiriato, hay que notar la posibilidad que hubiese cambios importantes en la distribución del ingreso. Es posible, aunque no probable, que los cambios regresivos en la distribución del ingreso causaran cambios paralelos en la alimentación de la población. No es probable, porque los cambios en la distribución del ingreso normalmente afectan el consumo de alimentos sólo en última instancia, teniendo sus mayores efectos en el consumo de otros bienes. No puede ser excluida, sin embargo, la posibilidad de que la parte de la población con menores ingresos sufrió un descenso en su nivel de consumo de alimentos a pesar del aumento de la producción en promedio.

VIII. EL IMPACTO ECONÓMICO DE LOS FERROCARRILES EN UNA ECONOMÍA ATRASADA*

La contribución de los ferrocarriles al crecimiento económico en el siglo XIX dependió de dos variables críticas: los ahorros por unidad que hicieron posibles en los costos de transporte y la cantidad de pasajeros y carga que atrajeron. Los ahorros por unidad dependieron, principalmente, de las condiciones geográficas: si había transporte por agua más barato antes de los ferrocarriles o no. Los ahorros por unidad dependieron, en segundo lugar, del valor del tiempo que los ferrocarriles ahorraban y de la flexibilidad en la selección de rutas que la nueva tecnología hizo posible. Las cantidades de pasajeros y carga efectivamente transportados dependió de dos factores interrelacionados: el desarrollo previo de la economía y su capacidad de respuesta a un transporte más barato.

La mayor parte de los estudios sobre el desarrollo de los ferrocarriles ha encontrado que los ahorros por unidad fueron pequeños porque las vías fluviales hacían más barata la transportación antes de que los ferrocarriles fueran construidos.[1] Los ahorros derivados de la mayor veloci-

---

*La versión original fue publicada en el *Journal of Economic History*, 39:4 (1979), págs. 939–960.

[1] Fogel, *Railroads*; Fishlow, *American Railroads*; Gary Hawke, *Railways and Economic Growth in England and Wales 1840–1870* (Oxford, Clarendon Press, 1970); Wray Vamplew, "Railways and the Transformation of the Scotish Economy", en *Economic History Review*, 2a. serie, 24 (1971), págs. 37–54; William Paul McGreevey, *Economic History of Colombia 1845–1930* (Cambridge, Cambridge University Press, 1971), cap. 10; Jacobo

dad y flexibilidad en la selección de las rutas constituyó la mayor ventaja de los ferrocarriles sobre los ríos y canales en los Estados Unidos y Gran Bretaña, los dos casos más estudiados. La cantidad de pasajeros y carga transportada fue grande porque en estas economías había poblaciones sumamente móviles y porque producían una gran cantidad de bienes transportables mucho antes de que se construyeran los ferrocarriles. Ahorros en los costos unitarios relativamente pequeños enviaron señales a una multitud de individuos y empresarios antes ociosos.

El caso de México en el Porfiriato (1877–1910), que puede tomarse como representativo del desarrollo de los ferrocarriles en una economía atrasada y geográficamente fragmentada, contrasta de una manera notable con la experiencia en las áreas más desarrolladas. Los ahorros unitarios en el transporte de *pasajeros* fueron pequeños a pesar de la mayor velocidad y accesibilidad de los ferrocarriles, porque los bajos salarios hacían del tiempo algo menos valioso. Los mexicanos viajaban en tren, pero no porque fuera más barato que caminar. Sin embargo, los ahorros unitarios en los *fletes* fueron enormes. El volumen de bienes transportables producidos no fue muy grande al principio, pero los empresarios locales y los capitalistas extranjeros respondieron rápidamente al in-

Metzer, "Some Economic Aspects of Railroad Development in Tsarist Russia" (tesis de doctorado, Universidad de Chicago, 1972). Ahorros un tanto más altos han sido reportados por John Hurd III, "The Economic Impact of Railways in India, 1853–1947" (trabajo presentado en el Taller de Historia Económica de la Universidad de Chicago, febrero de 1976), pág. 4. La existencia de un transporte por agua barato anterior a la construcción de los ferrocarriles obviamente no impide que los ahorros se incrementen drásticamente en aquellos lugares en que los ferrocarriles son construidos en vez de canales o donde se dejó de dragar ríos potencialmente navegables. Este fue el punto central de la disputa entre Fogel y Fishlow para el caso de los Estados Unidos. Jeffrey Williamson ha argumentado que ambos autores no han medido en toda su dimensión el impacto de los ferrocarriles en la economía de algunos países, al no considerar algunos efectos indirectos (como el impacto en los términos regionales de intercambio y la distribución espacial de la actividad económica) y al omitir la consideración de posibles eslabonamientos dinámicos entre los ferrocarriles y variables como la tasa de formación de capital. Véase Jeffrey Williamson, *Late Nineteenth-Century American Development: A General Equilibrium History* (Cambridge, Cambridge University Press, 1974), cap. 9. Colin M. White ha presentado una excelente revisión del debate al que añadió referencias de su propio trabajo sobre los ferrocarriles rusos del siglo XIX en "The Concept of Social Savings in Theory and Practice", en *Economic History Review*, 2a. serie, 29 (1976), págs. 88–100. Véase también Patrick O'Brien, *The New Economic History of the Railways*, Londres, Croom Helm, 1977. Véase también Fogel, "Notes on the Social Savings Controversy", su mensaje como presidente de la Economic History Association, publicado en el *Journal of Economic History*, 39 (1979), págs. 1–54. Finalmente, para el caso de España, véase Antonio Gómez Mendoza, *Ferrocarriles y cambio económico en España, 1855–1913* (Madrid, Alianza, 1982).

centivo abierto por los ferrocarriles. La industria minera moderna y la agricultura de exportación surgieron de manera espectacular. Esto produjo crecimiento económico, pero un crecimiento económico distinto al que se dio en las naciones industrializadas.

En México, los eslabonamientos* hacia adelante se concentraron en el sector exportador, mientras que los eslabonamientos hacia atrás fueron pocos; los costos derivados del intercambio de divisas necesarias para el financiamiento y la operación del sistema ferroviario eran muy altos; las consecuencias institucionales positivas fueron pequeñas, y fuerzas sociales retrógradas lograron un nuevo mandato para gobernar el país. México no se desarrolló, se "subdesarrolló".

En 1837, el gobierno mexicano otorgó su primera concesión para la construcción de ferrocarriles a un empresario privado que ofreció construir una vía desde el puerto de Veracruz, pasando por las montañas, hasta la ciudad de México. Después de 30 años de guerra civil e internacional, la primera línea de ferrocarril de importancia fue finalmente inaugurada en 1873. Sin embargo, no fue sino hasta 1880 cuando el gobierno atrajo exitosamente suficiente capital privado para realizar nuevos y más grandes proyectos. En ese año se otorgaron nuevas concesiones para varias rutas, incluyendo las dos principales líneas que unieron a la ciudad de México con la frontera norte. Dado que las relaciones diplomáticas de México con Inglaterra, Francia y España permanecieron rotas hasta que México renegoció su deuda externa a mediados de la década de 1880, la mayor parte del capital privado invertido en el primer auge ferroviario vino de los Estados Unidos. En la década de 1890 las compañías europeas se unieron a ese auge. El gobierno mexicano proporcionó subsidios que cubrieron aproximadamente de un tercio hasta la mitad de los costos de construcción. De 893 kilómetros de vía construidos hacia finales de 1879, el sistema ferroviario mexicano se expandió a 19 205 kilómetros para 1910.[2]

En 1910 grandes porciones del país habían quedado fuera del alcance de esta red ferroviaria. En Baja California y la costa sur del Pacífico nunca se construyeron ferrocarriles, y el sistema ferroviario de

---

*Para el concepto de eslabonamientos ("linkages"), véase la nota 20 del cap. III (*supra*).

[2]Chapman, *La construcción*; Calderón, *La República restaurada*; Francisco Calderón, "Los ferrocarriles", en Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica* (2 vols., México, Editorial Hermes, 1965), vol. 1, págs. 483–634; David Pletcher, "The Building of the Mexican Railway", en *HAHR*, 30 (1950), págs. 26–62.

la península de Yucatán no se había unido al resto del sistema nacional. A través del istmo de Tehuantepec, únicamente una línea aislada unió directamente la costa atlántica y la del Pacífico. Por otro lado, los ferrocarriles en México cubrían un área muchísimo más grande de la que otras redes ferroviarias cubrían en la mayor parte de las regiones atrasadas del mundo. Aquí no se limitaban, como en el caso de la mayor parte de los países de Centro y Sudamérica, a unir minas y plantaciones con puertos. Los recursos mineros y agrícolas de México estaban dispersos, por lo que aquí nunca se formó un enclave exportador físicamente aislado.[3]

Las compañías privadas, generalmente extranjeras, propietarias de la mayor parte de los ferrocarriles mexicanos, no reportaban altas ganancias. A diferencia de otras naciones latinoamericanas, el gobierno mexicano se rehusó a garantizar a las compañías privadas márgenes de ganancia o a contribuir a los costos de operación. Sin embargo, hacia 1902, el gobierno temió una ola de quiebras ferroviarias que habría revertido la imagen de un país amistoso para las inversiones extranjeras. Al solicitar autorización al Congreso para comprar las acciones de varias de las líneas más importantes, el ministro de Hacienda, José Yves Limantour, advirtió sobre este peligro y sobre la posibilidad de que las compañías en quiebra pudieran caer en manos de financieros extranjeros de pocos escrúpulos. Para 1908, el gobierno controlaba o era propietario de alrededor de dos tercios del sistema ferroviario nacional, y había formado una nueva corporación, los Ferrocarriles Nacionales de México, para unificar el manejo y la operación del sistema.[4]

---

[3]Sergio Ortiz Hernán Lozano, *Los ferrocarriles de México: Una visión social y económica* (México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1970), caps. 2 y 3; Frederic M. Halsey, *The Railways of Central and South America: A Manual Containing Statistics and Other Information Concerning the Important Railways of South and Central America, Mexico and the West Indies* (Nueva York, Francis Emory Fitch, Inc., 1914). Para una visión radicalmente opuesta véase Rory Miller, Clifford T. Smith y John Fisher (comps.), *Social and Economic Change in Modern Peru* (Liverpool, Centro de Estudios Latinoamericanos, series monográficas de la Universidad de Liverpool, núm. 6, s/f), págs. 27–52. Únicamente Argentina y Brasil tenían una red ferroviaria comparable en 1910, y sólo el sistema argentino se extendía por una porción tan grande del territorio nacional como el que cubrían los ferrocarriles mexicanos.

[4]Secretaría de Hacienda, *Informe presentado al Presidente de la República por el Secretario de Hacienda y Crédito Público sobre los estudios y gestiones de la Secretaría a su cargo en asuntos de ferrocarriles*, México, 1903; John H. McNeely, *The Railways of Mexico: A Study in Nationalization* (El Paso, Texas, Western College Press, 1964).

El desarrollo ferroviario mexicano alcanzó su punto máximo en 1910. La caída de la dictadura de Díaz en 1911 y la revuelta revolucionaria que le siguió pusieron fin a la construcción de ferrocarriles y causaron considerable daño a las vías, puentes y maquinaria en general. Para el momento en que la economía empezó a recuperarse en la década de 1920, el sistema ferroviario había caído en el descuido y enfrentaba la competencia de los camiones de carga y de pasajeros.

Para medir el impacto de los ferrocarriles en la economía mexicana, este capítulo comienza por estimar los ahorros sociales que produjeron. En las siguientes dos secciones se presenta una estimación del límite superior de los ahorros sociales en el transporte de pasajeros y una estimación del límite inferior en el ahorro social en los fletes para 1910. Las secciones tercera y cuarta consideran un conjunto de efectos económicos no reflejados en las estimaciones de ahorro social. La quinta sección considera algunas consecuencias institucionales. Finalmente, una discusión conclusiva plantea algunos problemas que se presentan al estimar el impacto neto agregado de los ferrocarriles.

Ahorros sociales en el transporte de pasajeros

Consideremos, en primer lugar, los ahorros en el tráfico de pasajeros. En aquellos casos en que se han construido estimaciones sobre el costo del transporte de pasajeros (los Estados Unidos, Inglaterra y Gales), se ha encontrado que los ahorros fueron relativamente grandes, llegando a representar entre 31.1 y 65.7% del ahorro equivalente en el transporte de carga.[5] Los ferrocarriles ahorraban tiempo, y, entre los anglosajones, el tiempo era dinero. Sin embargo, en regiones de salarios bajos el tiempo era menos valioso y, por lo tanto, los ahorros en el transporte de pasajeros en el siglo XIX en México fueron pocos en relación con los beneficios que se obtuvieron del transporte de carga y en el ingreso nacional.

---

[5]Fishlow, *American Railroads*, págs. 90–93; Hayden Boyd y Gary M. Walton, "The Social Savings from Nineteenth–Century Rail Passenger Services", en *Exploration in Economic History*, 2a. serie, 9 (1972), págs. 237–240; Hawke, *Railways*, pág. 188. Las estimaciones de Fishlow sitúan los ahorros para los pasajeros en 31.1% de los beneficios en el transporte de carga; Hawke estima el ahorro para los pasajeros entre el 38.4 y el 65.7% de los ahorros en el transporte de carga, y Boyd y Walton los estiman en 38.1% de los ahorros estimados por Fogel para el mismo año.

Antes de la construcción de los ferrocarriles en México, los viajeros podían escoger entre varias opciones. Muy pocos viajaban en diligencia; este servicio podía usarse sólo en caminos custodiados y mantenidos por las autoridades federales. En 1877 se reportó una porción de un camino federal como muy peligrosa incluso para el tránsito de mulas.[6] Algunos otros viajaban en litera acarreada por mulas o por personas, principalmente en los trópicos o al final del camino que va de la ciudad de México al puerto de Veracruz. Las literas eran más lentas y más caras que la diligencia, pero podían pasar por lugares inundados y obstruidos más fácilmente, y muchos pensaban que eran menos susceptibles de ser asaltadas que las diligencias. Entre el lujo y la pobreza se viajaba en burros, mulas y caballos. La mayor parte de la gente, por cierto, caminaba.[7]

Informes del director de Caminos de la Secretaría de Fomento rendidos entre 1877 y 1882 muestran que de un total de más de seis millones de viajeros, contados en 37 puntos localizados en 14 caminos federales, 6.5% viajaba en diligencias, 25.1% montaba y 68.4% caminaba.[8] Treinta años después, en 1910, el porcentaje de pasajeros de primera clase que viajó en los ferrocarriles mexicanos (29.0) se aproximaba al número de viajeros en diligencia y a caballo en el periodo anterior (31.6), mientras que los pasajeros de segunda clase se aproximaban al porcentaje de viajeros andantes.[9] Los datos revelan una fuerte correlación inversa entre el número de viajeros que montaban y los que caminaban, pero no se observa una relación significativa entre los pasajeros en diligencia y cualquiera de los otros grupos. La alternativa significativa estaba, por lo tanto, entre viajar en burro o caminando. Los burros no se movían más rápido, y a veces, incluso más lentamente que los caminantes; requerían de algún mantenimiento, pero también podían llevar carga. En vez de caminar, los viajeros ganaban en comodidad y confort utilizando

---

[6]Secretaría de Fomento, *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, General Carlos Pacheco, corresponde a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882* (4 vols., México, 1885) vol. 2, pág. 605.

[7]En Fomento, *Memoria, 1877–1882*, vol. 2, se encuentran informes de todos los directores de caminos federales sobre las condiciones en que se encontraban los caminos, así como del tráfico, los costos de transporte y otros asuntos.

[8]Calculados de *Ibid.*, en Coatsworth, *Crecimiento*, págs. 48–53.

[9]Calculado con base en informes anuales de todas las compañías ferrocarrileras mexicanas cuyos archivos se encuentran en el Archivo Histórico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la ciudad de México. (En adelante citado AHSCT, seguido de la localización de los expedientes.)

los burros a un costo apenas mas alto o sin costo adicional. Por lo tanto, para estimar los ahorros directos en los servicios a los pasajeros, se supone que, sin ferrocarriles, todos los pasajeros de primera clase habrían usado diligencias y todos los de segunda clase habrían caminado.[10]

Se estiman dos diferenciales de costo para los pasajeros de primera clase: la diferencia en el precio de los pasajes y la diferencia en el costo del tiempo. Los pasajes en diligencia antes de la construcción de los ferrocarriles promediaban aproximadamente 0.05 pesos por pasajero-kilómetro, en pesos corrientes de 1876.[11] El costo del tiempo consumido en viajar es más difícil de estimar. A riesgo de incurrir en un anacronismo, se pueden utilizar estudios del valor del tiempo que utiliza un empresario contemporáneo en sus viajes por avión. Estos estudios encontraron que un hombre de negocios contemporáneo valúa este tiempo en aproximadamente el doble del salario por hora promedio que se paga en la industria.[12] Dado que México era en 1910 un país

---

[10]En México el precio del pasaje de tren, aun para viajes de segunda clase, era bastante alto en relación con los salarios (véase más adelante). Probablemente los viajes de larga distancia en transportes comerciales se incrementaron más rápidamente entre los asalariados de ingresos altos que entre los pobres. Parece probable que algunos pasajeros de segunda clase se habrían cambiado a diligencia, caballo o cualquier montura si no hubieran existido los ferrocarriles. Dado que el viaje a caballo o en diligencia era más costoso que caminar, las estimaciones del ahorro para los pasajeros de segunda clase se exageraron porque se supone la alternativa menos costosa y menos confortable para todos los pasajeros de ferrocarril en segunda clase. El cálculo para pasajeros de primera clase está exagerado porque supone que el viaje por diligencia enfrentaba constantes costos marginales para un rango enorme de productos.

[11]Las tarifas para diligencia en las 14 rutas principales en 1876 son reportadas por Calderón, *La República restaurada*, págs. 604–606. El costo por kilómetro/pasajero para cada ruta fue calculado en distancias que aparecen en Fomento, *Memoria, 1877–1882*, vol. 2, *passim*. Esta cifra varió entre 0.033 y 0.083 pesos. El promedio para todas las rutas fue 0.061 pesos. Boyd y Walton citan tarifas de diligencias que variaban entre 0.05 y 0.135 dólares por milla/pasajero en varias fechas del siglo XIX. Ellos emplean una tasa de 0.06 dólares por milla para sus cálculos de 1890. A la tasa de cambio de 1890 esto llega aproximadamente a 0.07 pesos y aproximadamente lo mismo en pesos de 1877. Esto es, alrededor de 0.04 pesos por kilómetro/pasajero, o aproximadamente 20% más baratos que los pasajes de diligencias mexicanas en los años de 1870. Boyd y Walton, "The Social Savings", págs. 243–244.

[12]Pasajeros que viajan en avión por negocios valuaron su tiempo en aproximadamente dos veces el salario por hora en los Estados Unidos en el sector manufacturero, según informa Reuben Gronau, *The Value of Time in Passenger Transportation: The Demand for Air Travel* (Nueva York, National Bureau of Economic Research, documento núm. 109, 1970). Véase también Arthur De Vany, "The Revealed Value of Time in Air Travel", en *Review of Economics and Statistics*, 56 (1974), págs. 77–82, y Boyd y Walton, "The Social Savings", pág. 245. La mayor parte de los estudios sobre transporte de pasajeros,

predominantemente agrario, usar esta proporción para estimar el costo del valor del tiempo consumido en viajar sesgaría hacia arriba la estimación de los ahorros.[13]

Tres supuestos más son necesarios: 1) la velocidad de la diligencia se estima en 15 kilómetros por hora y la de los trenes en 40;[14] 2) se asume que la mitad de los pasajeros no son productivos (niños, desempleados y viejos) y no se incluyen en las estimaciones,[15] y 3) se asume que las diligencias eran capaces de igualar las operaciones nocturnas de los trenes (aproximadamente 20%), y se excluye el viaje nocturno de las estimaciones de costos en tiempo. Los supuestos 2 y 3 implican que la estimación de los ahorros está basada en el 40% de los pasajeros por kilómetro movidos por los ferrocarriles en 1910.

Los resultados de los cálculos de los ahorros sociales directos para los viajeros de primera clase se presentan en el cuadro VIII.1. El total de los ahorros suma un máximo de 12.5 millones de pesos o 1.05% del producto interno bruto de México en 1910.[16] De este total, sólo el 6.6% o 0.8 millones de pesos constituye el valor del tiempo ahorrado por viajar en ferrocarril. Los restantes 11.6 millones de pesos, 93.4% de la estimación, representan la diferencia entre los precios del pasaje en diligencia y primera clase en ferrocarril.

---

utilizando otros medios de transporte, valúan el tiempo mucho más abajo, en menos de la mitad del salario de la población viajera y muy por debajo del salario promedio en la industria. Véase David A. Hensher y William E. Hotchkiss, "Choice of Mode and the Value of Travel Time Savings for the Journey to Work", en *Economic Record*, 50 (1974), págs. 94–112; John Kraft y Arthur Kraft, "Empirical Estimation of the Value of Travel Time Using Multi-Mode Choice Models", en *Journal of Econometrics*, 2 (1974), págs. 317–326.

[13]Las series de datos históricos disponibles a la fecha reportan únicamente los "salarios *mínimos* diarios promedio", que no sirven para nuestros propósitos. Las estimaciones realizadas en este trabajo utilizan el salario promedio pagado a los trabajadores ferrocarrileros, tomado de datos reportados por los Ferrocarriles Nacionales de México, la empresa gubernamental que empleaba a más de la mitad de los ferrocarrileros que había en el país en 1910. Según un informe anual de 1910 (AHSCT, 10/2329–1), el salario promedio, excluyendo al personal de gerencia, era de 1.78 pesos diarios. Ajustado con el índice de precios al mayoreo en la ciudad de México (cuadro VIII.3), este salario equivalía a 1.08 en pesos de 1900.

[14]Calderón, *La República restaurada*, pág. 603.

[15]Boyd y Walton, "The Social Savings", págs. 248–254.

[16]Las estimaciones del PIB en pesos constantes se encuentran en Solís, "La evolución económica", pág. 12. Las estimaciones de Solís fueron deflacionadas con el índice de precios al mayoreo de la ciudad de México.

CUADRO VIII.1. AHORROS SOCIALES DIRECTOS EN LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE PRIMERA CLASE, 1910
(millones)

A. Costo del tiempo	
1. Número de pasajeros/km de primera clase movidos por ferrocarril	229.9
2. Número de pasajeros/km de primera clase que viajaron durante el día (80% de 1)	183.9
3. Número de pasajeros/km de primera clase que viajaron durante el día y eran productivos (50% de 2)	92.0
4. Horas requeridas por diligencia (excluye viajes nocturnos) viajando a 15 km/h	6.1
5. Horas requeridas por el tren (excluye viajes nocturnos) viajando a 40 km/h	2.2
6. Horas adicionales requeridas por la diligencia (4–5)	3.8
7. Valor del tiempo extra (jornadas de 10 horas) requerido por la diligencia, tomando como base dos veces 1.08 pesos por hora, el salario diario promedio de un peón ferrocarrilero en 1910	$ 0.8
B. Diferencial de precios	
1. Costo por viajar 229 906 677 km en diligencia (A.1) a un precio promedio de 0.05 pesos por km en 1876 equivalente a 0.738 pesos de 1900	$ 16.7
2. Entradas por pasajes de primera clase (en pesos de 1900)	$ 5.1
3. Costo adicional de la diligencia (1–2)	$ 11.6
C. Ahorros directos (A.7 + B.3)	$ 12.4

La estimación de los ahorros en los servicios de transporte de pasajeros de segunda clase no supone una diferencia en los precios del pasaje. El único costo relevante de caminar es el valor del tiempo que toma el llegar. Se asume que el costo de oportunidad del tiempo consumido viajando era igual al salario promedio por hora pagado en la industria. También se asume que aquellas personas que pensaran que tenían un costo de oportunidad positivo habrían caminado a 30 kilómetros por día si se hubieran visto forzadas a caminar. Como en las estimaciones anteriores, supusimos que los trenes movían pasajeros a 40 kilómetros por hora y que la mitad de ellos eran improductivos. Los resultados se presentan en el cuadro VIII.2. Los ahorros directos totales en los servicios de transporte de pasajeros de segunda clase llegan a unos 3.9 millones de pesos o a 0.33% del PIB de 1910.

Por exageradas que parezcan estas estimaciones, es difícil evitar la conclusión de que la economía mexicana no se habría visto muy afectada, *directamente*, si después de construidos los ferrocarriles los ricos hubieran vuelto a utilizar las diligencias y los pobres hubieran continuado caminando. Esta conclusión se fortalece si pensamos en las elasticidades implícitas. La demanda de transporte de pasajeros, especialmente cuando hay un componente sustancial de "lujo", es notablemente elástica. Los ahorros sociales "reales" fueron sin duda mucho más pequeños de lo que indican estas estimaciones, no sólo porque algunas de las variables fueron deliberadamente sesgadas para producir una estimación máxima, sino también porque, a un costo mayor, mucho menos gente habría viajado. Los mexicanos viajaron mucho menos que los pasajeros de los Estados Unidos o de la Gran Bretaña de fines del siglo XIX, pero viajaron distancias cerca de dos veces mayores de las que recorrieron los estadunidenses y más de cuatro veces la distancia promedio recorrida por los pasajeros ingleses.[17] Incluyendo el costo en tiempo y las tarifas de segunda clase, el viaje promedio (67 kilómetros) costaba el equivalente a 6.3 salarios diarios, calculados sobre la base de un salario mínimo agrícola de 0.26 pesos por día en 1910. Incluso para

---

[17]Mientras que la jornada promedio de un viajero en tren en México era de 67 kilómetros en 1910, la de los viajeros estadunidenses (en una etapa de desarrollo ferroviario comparable, esto es las décadas de 1880 y 1890) era de aproximadamente 25 millas, o menos de 40 kilómetros. En 1910, la jornada promedio en tren en los Estados Unidos era de 33.5 millas (56 kilómetros); Thor Hultgren, *American Transportation in Prosperity and Depression* (Nueva York, National Bureau of Economic Research, 1948), pág. 61. En Inglaterra, la jornada promedio era de 9 millas (14 kilómetros); Hawke, *Railways and Economic Growth*, pág. 51.

CUADRO VIII.2. AHORROS SOCIALES DIRECTOS EN LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE SEGUNDA CLASE, 1910
(millones)

1.	Número de pasajeros/km de segunda clase movidos por ferrocarril	830.5
2.	Pasajeros/km durante el día (80% de 1)	664.4
3.	Pasajeros/km durante el día por pasajeros productivos (50% de 2)	332.2
4.	Horas requeridas por el tren (excluye viajes nocturnos) viajando a 40 km/h	8.3
5.	Jornadas de 10 horas diarias consumidas por viajar en tren	0.8
6.	Días requeridos para viajar 332 215 126 km (1) a pie (30 km/d)	11.1
7.	Jornadas ahorradas por el ferrocarril (6–5)	10.2
8.	Valor del tiempo adicional requerido al viajar a pie (teniendo como base 1.08 pesos, salario diario promedio por hora de un peón ferrocarrilero en 1910)	$ 11.1
9.	Entradas por pasaje de segunda clase en tren (en pesos de 1900)	$ 7.2
10.	Ahorros directos (8–9)	$ 3.9

grupos relativamente bien pagados como los mineros y los burócratas, la jornada promedio por ferrocarril costaba más de dos días de salario.[18] Para la mayor parte de los mexicanos, maximizando únicamente sus ingresos monetarios, hubiera sido mucho más barato caminar.

[18]En 1910 el salario mínimo promedio en la agricultura era de 0.26 pesos según se informa en El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, pág. 148. El pasaje en segunda clase más el costo del tiempo por kilómetro del viaje en tren sumaba 0.02431 pesos, calculados de los datos que se presentan en el cuadro VIII.2. De modo que

Ahorros sociales en los fletes

Antes de los ferrocarriles, México dependía casi exclusivamente del transporte terrestre. A diferencia de los Estados Unidos y Gran Bretaña, o incluso de la Rusia zarista y de Colombia, México no tenía un sistema de ríos utilizable para la transportación. Con excepción de algún transporte local en tres grandes lagos situados en las tierras altas y de pequeños tramos de algunos ríos del Golfo que llegaban hasta la base de las montañas, el transporte interno por agua era desconocido. Dado que la mayor parte de la población y de la actividad económica siempre ha estado en mesetas y valles montañosos, lejos de las dos costas, el transporte de cabotaje nunca jugó en México el papel relevante que jugó en Europa y los Estados Unidos. Por lo tanto, los ahorros por unidad en los fletes fueron muy grandes.

En la era anterior al ferrocarril la carga se transportaba en carretas o en las espaldas de los animales o personas. Alguna carga antes transportada por hombres pasó a carretas de pasajeros. El equipaje de los viajeros de segunda clase que se permitía transportar sin cargo se fijaba usualmente en 25 kilogramos, y se permitía que animales pequeños viajaran también sin pagar. Sin embargo, los ferrocarriles no reemplazaron a los transportistas no comerciales; por lo tanto, los ahorros estimados están basados en la carga que pudo volver a transportarse en carretas comerciales o en trenes de mulas y que se movió por largas distancias. Las carretas eran menos costosas y más rápidas que las mulas, pero sólo se podían utilizar en caminos que estaban en buenas condiciones.[19]

---

un viaje de 67 kilómetros en tren costaba 1.63 pesos, mientras que un viaje equivalente a pie costaba 2.41 pesos. Lo que implica, entre otras cosas, que sólo las personas con recursos ahorraban usando el tren. Los ahorros en segunda clase se basan en 1.08 pesos diarios como el costo de oportunidad implícito del tiempo utilizado en el viaje. Si se sustituye el promedio del salario mínimo diario, el costo de caminar los 67 kilómetros (en dos días) sumará sólo 0.60 pesos (en comparación con los 1.63 pesos en tren) y los ahorros sociales bajarán de la suma positiva de 3.9 millones a la suma negativa de 4.5 millones de pesos. Para cualquier valor del costo de oportunidad menor de los 0.70 pesos por día, los ahorros sociales serán negativos. Sólo una minoría de la población mexicana ganaba, en términos pecuniarios, al usar el tren. Para la mayoría de los mexicanos, el precio del pasaje en segunda clase costó más días de trabajo de los que habría sido necesario para caminar la misma distancia.

[19]Para mayores detalles sobre el transporte de carga antes del ferrocarril, véase Coatsworth, *Crecimiento*, cap. 4.

A diferencia de lo que se hizo con las estimaciones para los servicios de pasajeros, las estimaciones de los ahorros directos en los fletes han sido sesgadas hacia abajo, dado que la hipótesis es que fueron muy grandes. El primer paso es excluir de los cálculos de los ahorros todos los costos ocultos del transporte anterior a los ferrocarriles (costos de aseguramiento más altos, cargos por el estibaje y costos estacionales de inventario). En las estimaciones de Fogel para los Estados Unidos, estos costos ocultos eran mayores que las tarifas explícitas de flete. El segundo paso es asumir una ampliación sin costo del sistema de caminos utilizable por los carruajes, de menos de 5 mil kilómetros en 1877 a, aproximadamente, 250 mil kilómetros en 1910.[20] El tercero es seleccionar una temporada baja y seca y una tarifa de fletes anterior al ferrocarril de aproximadamente 0.10 pesos por tonelada/kilómetro en pesos corrientes de 1877.[21]

La estimación de los ahorros habría sido muy sencilla si no fuera por las dificultades causadas por el índice general de precios disponible. El índice de precios utilizado para deflacionar la estimación del costo del servicio de pasajeros es un índice de precios al consumidor en la ciudad de México. Utilizar este índice probablemente exageraría el aumento hipotético del costo del transporte por carretera entre 1877 y 1900. Podría también exagerar el aumento en el costo del transporte por ferrocarril entre 1900 y 1910. El resultado es una estimación, en pesos de 1900, que sobredeflaciona los costos del ferrocarril y sobreinfla los cargos por carretera, resultando así una estimación de ahorro exagerada. Por ello se presentan dos estimaciones de ahorro. La estimación "A" utiliza el índice de precios al consumidor en la ciudad de México; la estimación "B" utiliza un índice del salario real, para inflar los costos por carreta y para obtener un índice de los ingresos del ferro-

---

[20]Esta estimación está basada en los datos proporcionados por Fishlow que indican una capacidad máxima "viable" de poco menos de 20 mil toneladas de carga por milla en los Estados Unidos en los años 1850; Fishlow, *Railroads*, pág. 93. Utilizando esta estimación para los datos mexicanos, obtenemos un mínimo requerido de 167 mil millas, o aproximadamente 250 mil kilómetros de caminos para mover los 3 500 millones de toneladas/kilómetros de carga transportada por tren en 1910.

[21]Los informes de los directores de caminos que se encuentran en Fomento, *Memoria, 1877–1882*, vol. 2, *passim*, indican que los fletes en estaciones secas variaban entre 0.058 y 0.221 pesos por tonelada/kilómetro. El flete promedio de los catorce casos estudiados fue de $0.152. Utilizando un flete de $0.10 (menos de la mitad del *promedio* que se cobró entre 1878–1879), se exagera la eficiencia del sistema de transporte de carga anterior al ferrocarril y, por tanto, se reduce la estimación de los ahorros.

carril por tonelada/kilómetro que deflacione las tarifas de carga por ferrocarril. La estimación "B" puede tomarse como un límite inferior, porque asume que los costos de otros insumos del transporte por carretera habrían aumentado tan lentamente como los salarios reales, aun si se hubiera tenido que igualar la cantidad de servicios de transporte producido por los ferrocarriles. Dado que el negocio de transportar carga por carretera era altamente competitivo, no había barreras para entrar en la industria y los trenes de mulas ofrecían un sustituto cercano. No había, pues, rentas monopólicas que proveyeran un colchón en contra del aumento en el costo de los animales, su alimento y el equipo.[22] El índice de precios al consumidor de la ciudad de México y los dos índices utilizados para las estimaciones "B" se presentan en el cuadro VIII.3. El índice de los ingresos de los ferrocarriles por kilómetro/tonelada casi no indica tendencia alguna entre 1890 y 1910, lo que sugiere que el costo marginal permaneció más o menos estable o incluso cayó un poco en este periodo.[23] Tanto la estimación "A" como la estimación "B" de los ahorros sociales directos en los servicios de transporte de carga por ferrocarril se presentan en el cuadro VIII.4.

La estimación "A" indica un total de 455.4 millones de pesos o, en relación con el PIB de México en 1910, un impresionante 38.5%. La estimación mínima "B" es de 291.3 millones de pesos o 24.6% del PIB. Esta estimación de límite inferior para México en 1910 puede ser comparada con las estimaciones de límite superior que realizó Fogel para los Estados Unidos en 1890, porque ambas consideran la posibilidad de que, en ausencia de los ferrocarriles, habría ocurrido un eficiente ajuste tecnológico (5 000 millas de canales adicionales en el caso estimado por Fogel y 245 000 kilómetros de caminos adicionales en México). Si se hubieran utilizado las alternativas *existentes* como base de la estimación, los cálculos habrían sido aún más altos.

Un axioma bien conocido por los historiadores de la economía que utilizan la teoría económica neoclásica, sostiene que nada puede producir un ahorro equivalente a un cuarto del PIB de ningún país, menos

---

[22] Calderón, *La República restaurada*, págs. 596–601.

[23] Se puede ver, además, que la industria de los ferrocarriles era altamente competitiva. La mayoría de las líneas que iban del centro del país a la frontera norte y las líneas paralelas que iban de otros puntos del interior a puertos importantes competían entre sí. Esta competencia, junto con una mayor intervención del gobierno en la industria, pueden haber colocado a los fletes un poco por debajo de los costos marginales en la primera década del siglo XX. Esta posibilidad es otra fuente para suponer un sesgo hacia abajo en las estimaciones de los ahorros sociales.

CUADRO VIII.3. ÍNDICES DE COSTOS DE LA CARRETA Y EL FERROCARRIL, 1877–1910 (1900=100)

Año	*Índice de precios al mayoreo de la Cd. de México*	*Índice de salarios reales*	*Índice de utilidades de los FFCC por tonelada/km*
1877	68.7	95.7	709.9
1878	–	–	717.7
1879	–	–	753.4
1880	–	–	710.5
1881	–	–	709.4
1882	–	–	426.1
1883	–	–	256.3
1884	–	–	212.4
1885	–	85.6	164.8
1886	77.9	93.1	203.8
1887	68.8	94.3	179.7
1888	81.0	88.5	152.1
1889	87.5	96.5	132.3
1890	85.3	94.5	120.2
1891	84.8	84.8	104.2
1892	97.7	82.5	91.4
1893	105.7	97.6	104.5
1894	93.2	101.1	113.3
1895	93.1	102.4	104.8
1896	102.2	100.4	98.2
1897	102.8	107.9	105.3
1898	88.5	114.9	109.8
1899	85.5	110.1	106.8
1900	100.0	100.0	100.0
1901	122.8	101.1	99.7
1902	120.8	99.1	87.4
1903	125.7	114.1	94.9
1904	106.8	109.9	95.3
1905	121.3	102.9	96.0
1906	135.9	99.2	95.8
1907	133.9	100.8	96.4
1908	131.9	97.5	95.4
1909	143.6	94.0	106.8
1910	165.7	84.7	113.9

FUENTE: El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, págs. 156, 172, y Coatsworth, *Crecimiento*, cuadro IV.9, pág. 85.

CUADRO VIII.4. ESTIMACIONES DE LOS AHORROS DIRECTOS EN LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA POR FERROCARRIL, 1910
(millones)

	Estimación "A"	
a)	Toneladas/km de carga movida	3 456.1
b)	Costo del envío por carretera a 0.10 pesos por ton/km (igual a $0.146 en pesos de 1900 deflacionados con el índice I)	$ 503.4
c)	Ingresos por concepto de transporte de carga por ferrocarril (deflacionados en el índice I)	$ 48.0
	Estimación "A": *b)* – *c)* =	$ 455.4
	Estimación "B"	
a)	Toneladas/km de carga movida	3 456.1
b)	Costo del envío por carreta a 0.10 pesos por ton/km (igual a 0.104 en pesos de 1900 ajustado por el índice de salarios reales)	$ 361.2
c)	Ingresos por concepto de transporte de carga por ferrocarril (deflacionados por el índice de costos del ferrocarril)	$ 69.8
	Estimación "B": *b)* – *c)* =	$ 291.3

aún de cerca del 40%. La estimación del límite inferior que supone una elasticidad precio de la demanda igual a cero (como la presente) no es de ningún modo un límite inferior. Es, para usar el término acuñado por Fogel, el mínimo de los límites superiores.[24]

Un *verdadero* límite inferior tendría que corregir por una elasticidad precio positiva de la demanda de transporte. Un límite inferior verda-

[24]Fogel utiliza este concepto en una discusión en la que resume los resultados de su libro y del amplio debate sobre la naturaleza de sus estimaciones. Véase Fogel, "Railroads and American Economic Growth", en Fogel y Stanley L. Engerman (comps.), *The Reinterpretation of American Economic History* (Nueva York, Harper y Row, 1971), nota 196.

CUADRO VIII.5. ESTIMACIONES DE LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE, 1878–1910

1) $\text{Log } R = -17.63 + 0.634 \text{ Log } K - 0.558 \text{ Log } F + 0.047 \text{ Log } Y_A + 3.11 \text{ Log } P$

(1.11217) (0.22046) (0.72236) (3.36815)

$R = 0.9956,\ R^2 = 0.9913$

2) $\text{Log } R = -12.66 + 0.877 \text{ Log } K - 0.428 \text{ Log } F + 0.473 \text{ Log } Y_B + 2.16 \text{ Log } P$

(0.98945) (0.29875) (0.34358) (2.92066)

$R = 0.9941,\ R^2 = 0.9882$

deramente convincente tendría que utilizar una estimación del límite superior de esta elasticidad.

Se ha construido una estimación relativamente aproximada del límite superior de la elasticidad precio de la demanda en el México porfirista, utilizando una regresión múltiple de la siguiente forma:

$R = a + b_1k + b_2F + b_3Y + b_4P$,

en donde:

R = Kilómetros/tonelada de carga transportada anualmente,
k = Número de kilómetros en operación,
F = Utilidades por tonelada/kilómetro de carga transportada,
Y = Ingreso nacional,
P = Población.

Los resultados de la regresión múltiple, calculados en los logaritmos de las variables, se presentan en el cuadro VIII.5. La primera ecuación utiliza un *indicador* del ingreso nacional, las exportaciones anuales (Y_A), y utiliza datos de todo el periodo entre 1878 y 1908. La segunda ecuación utiliza estimaciones del PIB construidas por Leopoldo Solís (Y_B) y cubre únicamente el periodo para el cual estas estimaciones están disponibles (1895–1910). La elasticidad precio de la demanda se estima por el coeficiente de regresión b_2, que es 0.558 en la primera ecuación y 0.428 en la segunda. Experimentos repetidos con la misma forma de la ecuación produjeron resultados casi idénticos, con una elasticidad siempre por debajo de 0.75.[25] Tomando estas cifras como

[25] Mientras que la prueba de Durbin–Watson resultó negativa al nivel del 95% de confianza (lo que indica un nivel bajo o de ausencia de correlación entre las series), se

CUADRO VIII.6. AHORROS SOCIALES DIRECTOS EN LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA, DADOS VARIOS VALORES ALTERNATIVOS DE LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA DE TRANSPORTES

	Estimación "A" de los ahorros sociales		*Estimación "B" de los* ahorros sociales	
Elasticidad	*Mills. de pesos de 1900*	*% del* PIB *en 1910*	*Mills. de pesos de 1900*	*% del* PIB *en 1910*
–	$ 455.4	38.5	$ 294.5	24.9
0.5	196.9	16.6	176.9	14.9
0.75	135.8	11.5	127.6	10.8
1.0	95.6	8.1	112.2	9.5
1.5	53.2	4.5	75.9	6.4

una estimación máxima de la elasticidad precio de la demanda, se obtiene una estimación mínima de los ahorros sociales de entre 127.6 y 135.8 millones de pesos o 10.8–11.5% del PIB de México en 1910.

El cuadro VIII.6 ilustra la sensibilidad de las estimaciones de ahorro social según distintos supuestos sobre la elasticidad precio de la demanda de transporte. Los ahorros sociales caen rápidamente a medida que la elasticidad aumenta. Tomando 0.75 como una estimación de límite superior (en lugar de 0.5 que está más cerca de los resultados reales), los ahorros sociales en ambos casos se reducen en una cantidad igual al 5% del producto interno bruto. Comparaciones con trabajos contemporáneos sobre los países desarrollados sugieren que es razonable rechazar las cifras de elasticidad de la demanda mayores que 0.75. La mayor parte de los estudios empíricos de elasticidad de la demanda ha producido estimaciones por debajo de la unidad.[26]

hicieron repetidas manipulaciones en la forma de la ecuación (eliminando la variable población, añadiendo una tendencia temporal, fijando parámetros), para comprobar la posibilidad de multicolinearidad. Los coeficientes de la regresión se mantuvieron muy estables en cada caso, con una estimación de la elasticidad por debajo de 0.75 en todos los casos.

[26]George W. Wilson, "Notes on the Elasticity of Demand for Freight Transportation", en *Transportation Journal*, 17:3 (1978), pág. 11; Dean Worcester, Jr., "On Monopoly Welfare Losses: Comment", en *American Economic Review*, 65 (1975), pág. 1016, cuadro 1; Leonard W. Weiss, *Case Studies in American Industry*, Nueva York, Wiley, 1980; James Sloss, "The Demand for Intercity Motor Freight Transport: A Macroeconomic Analysis", en *Journal of Business*, 44 (1971), págs. 62–68.

Además, se supone que la demanda es aún más inelástica en las regiones menos desarrolladas.[27] Lo más probable es que la demanda de servicios de transporte de carga en México hace más de medio siglo fuese menos elástica que en los Estados Unidos o en la Gran Bretaña hoy en día.

Para apreciar el significado de estas estimaciones de límite inferior, se les puede comparar con los incrementos en el PIB obtenidos en el Porfiriato. Entre 1895 y 1910 el PIB de México creció de 746.5 a 1 184.1 millones de pesos; un incremento total total de 437.6 millones de pesos. Los ahorros sociales en los servicios de transporte de carga en 1910, considerando un mínimo de 127.6 millones de pesos, significan un 29.1% del incremento en el PIB. Sin embargo, en términos *per capita*, el PIB creció en una cantidad menor, 350.1 millones de pesos, por lo que los ahorros sociales son equivalentes al 36.4% de esta ganancia en productividad en la economía mexicana, a lo largo del periodo. Tomando en cuenta que las estimaciones de ahorro social constituyen un mínimo inferior extremo, es probable que los ferrocarriles contribuyeron hasta la mitad del crecimiento de la economía porfirista.[28]

Beneficios no medidos

El método de estimar los ahorros sociales no consigue medir algunos beneficios indirectos que trajo el desarrollo de los ferrocarriles. Pequeños ahorros para los pasajeros ocultan la contribución de los ferrocarriles a la movilidad y la redistribución geográfica de la fuerza de trabajo. Los ferrocarriles transportaron 15.8 millones de pasajeros, un total de más de mil millones de pasajeros–kilómetros en 1910. Aun cuando estos pasajeros pudieron haber caminado o viajado en diligencia sin un costo adicional en dinero, escogieron el tren porque era más confortable, menos traumático y más seguro. Las viejas y lujosas diligencias no podían competir con la comodidad de un tren de segunda clase, menos aún de un viaje en primera. Antes de los ferrocarriles, el costo de viajar para los mexicanos pobres incluía la angustia de la permanente separación de su casa y sus lazos familiares, y las incerti-

---

[27] Véase, P.E. Stonham, "The Demand for Overseas Shipping in the Australian Export Trade", en *Journal of Transport Economics and Policy*, 3 (1969), págs. 333–349.

[28] Para las estimaciones del PIB véase Solís, "La evolución", pág. 12. Para los datos de población, véase El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, pág. 25.

dumbres que acarreaba la obsolecencia de las noticias. La velocidad de los ferrocarriles no ahorraba mucho en dinero a los pasajeros, pero les permitía alejarse cientos de millas de sus casas y volver en cuestión de horas, en vez de semanas. En una sociedad todavía dependiente de la comunicación oral, los ferrocarriles transportaban a quienes difundían noticias sobre salarios más altos y mejores condiciones de vida en otros lados. Además, había menos riesgos. Obviamente los robos de trenes eran muchísimo menos frecuentes que los de las diligencias y los asaltos en los caminos. La comodidad, la velocidad y la seguridad relativa de los ferrocarriles hicieron de la decisión de abandonar el hogar un asunto menos serio de lo que había sido antes.

Sería absurdo intentar una estimación de la proporción de los beneficios derivados de la redistribución de la fuerza de trabajo durante el Porfiriato que deba atribuirse exclusivamente a los ferrocarriles. Una gran cantidad de cifras serían muy inciertas, y existen dificultades insolubles para separar consideraciones de oferta y de demanda. Es posible que los beneficios fueran muy amplios si asumimos que el diferencial de salarios reflejaba diferencias en la productividad de las regiones.[29] La región que experimentó el crecimiento más rápido durante el Porfiriato fue precisamente la escasamente poblada región de los estados del norte, en donde los inmigrantes formaban una parte importante de la fuerza de trabajo en 1910.[30]

La estimación de los ahorros sociales derivados del transporte de carga por ferrocarril tampoco capta otros beneficios indirectos. Los más significativos de estos beneficios no medidos fueron los que resultaron del papel pionero que jugaron los ferrocarriles en estimular el interés extranjero por los recursos mexicanos. La construcción de los ferrocarriles constituyó la primera inversión extranjera a gran escala en México, como en otros países. Ningún otro tipo de inversión extranjera

---

[29]Véase El Colegio de México, *Estadísticas: Fuerza de trabajo*, págs. 147–154.

[30]Si bien una importante migración hacia el norte se dio en el Porfiriato, los ferrocarriles también desempeñaron un papel importante moviendo fuerza de trabajo a las plantaciones de henequén de Yucatán. Al parecer, la fuerza de trabajo aquí, como en Campeche, Chiapas y Oaxaca. estaba sujeta a una considerable coerción; trabajadores forzados eran traídos desde el centro y el norte, sobre todo de Sonora, en donde se capturaron grandes cantidades de indios yaquis durante un largo periodo de enfrentamientos. Los ferrocarriles estimularon la producción de henequén (y la demanda de mano de obra) en Yucatán, del mismo modo que lo hicieron para la producción de otros cultivos de plantación en otras partes del sureste. Sin embargo, la migración no fue tan grande por la ausencia de vínculos directos por ferrocarril (que sí había hacia el norte) y por la fama de insalubres que tenían estas áreas.

directa combinó de la misma manera las expectativas de beneficios altos con las garantías ofrecidas por las autoridades que minimizaban el riesgo, así como los subsidios ofrecidos a los empresarios ferroviarios. El producto de las empresas extranjeras y locales estimuladas por costos de transporte más baratos está reflejado en las estimaciones de ahorro social. Pero ahí no se incluyen los recursos atraídos por el efecto de los ferrocarriles en la percepción de los extranjeros sobre los riesgos involucrados en los proyectos mexicanos. Tampoco se incluyen ni la contribución de los ferrocarriles a la integración de mercados, el estímulo a la exploración y el descubrimiento de nuevos depósitos minerales, ni el impacto en la legislación que respondió a las necesidades específicas de los inversionistas extranjeros de nuevas y más precisas definiciones legales y de protección de los derechos de propiedad. Estos beneficios ocultos y no medidos del auge ferrocarrilero en México fortalecen aún más el argumento de lo indispensable que fueron los ferrocarriles para el crecimiento económico de México entre 1880 y 1910.

Costos ocultos: fugas y eslabonamientos

La dificultad de medir los beneficios "ocultos" del auge ferrocarrilero en México también involucra el problema de especificar y estimar los costos ocultos. Los costos "visibles" de construcción para las compañías privadas y el gobierno se encuentran fácilmente disponibles; usando como denominador el límite inferior de los cálculos explícitos de los ahorros sociales, cierta aproximación de la tasa de rendimiento social en la línea privada más larga, el Central Mexicano, aparece como superior al 50% por año hacia 1900.[31] Los costos ocultos, sin embargo, no pueden medirse con los métodos convencionales de costo–beneficio. El impacto de los ferrocarriles en la estructura de la producción y en el desarrollo institucional fue distinto en México que en las economías industriales avanzadas del Atlántico norte. Aquí, los costos de los ferrocarriles pueden haber incluso sobrepasado los beneficios.

Los ferrocarriles promovieron el crecimiento de la economía mexicana, en gran medida mediante el refuerzo de la ventaja comparativa

---

[31] Una discusión sobre el método empleado para calcular la tasa social de ganancia se encuentra en Lloyd Mercer, "Rates of Return for Land Grant Railroads: The Central Pacific System", en *Journal of Economic History*, 30 (1970), págs. 602–626. Véase también Peter D. McClelland, "Social Rates of Return on American Railroads in the Nineteenth-Century", en *Economic History Review*, 2a. serie, 25 (1972), págs. 471–488.

del país en la producción de minerales (y en menor medida fibras) para la exportación. Como muchas regiones atrasadas del mundo en el siglo XIX, la economía de México creció más rápidamente en aquellos sectores orientados hacia la producción de materias primas como respuesta a una demanda externa. Las limitaciones de la información disponible sobre los hechos hacen imposible aislar la sola contribución de los ferrocarriles a este proceso, porque otras variables (desarrollo tecnológico traducido en inversión extranjera directa, términos de intercambio cambiantes y otras) también produjeron el mismo resultado. Sin embargo, no puede dudarse que los ferrocarriles contribuyeron poderosamente a este proceso.

A lo largo del periodo porfirista existió una fuerte discriminación en las tarifas de transporte de carga en los ferrocarriles mexicanos, que favoreció a los productos de exportación. No sólo se les cobraba a estos productos cuotas más bajas, sino que a los productos vendidos en grandes cantidades en el mercado local se les cobraba menos cuando eran transportados a puertos o a puntos de enlace en la frontera para ser exportados. Esta discriminación explícita ocurrió porque tanto las compañías ferroviarias como el gobierno mexicano así lo deseaban — las compañías, para estimular la empresa del transporte de productos a través de las montañas deshabitadas por las que pasaban sus líneas, y el gobierno, para enriquecer su erario mediante la aplicación de impuestos a la exportación. Esta política fue muy exitosa.[32]

En el Ferrocarril Central Mexicano, el más largo del país, las fibras y los minerales significaban únicamente el 16.3% de la carga total que se movía en 1885, esto es, un año después de que se completara la línea principal de la compañía desde la ciudad de México hasta la frontera con los Estados Unidos.[33] En el año fiscal 1908, este porcentaje se había incrementado al 58.2%.[34] En realidad, el cambio hacia la carga de exportación fue más grande de lo que estas cifras indican, porque en 1885 la sal significaba cerca del 40% de todo el tonelaje de minerales transportados, mientras que en 1908 menos del 2%. Entre 1885 y 1908 los minerales y las fibras para exportación transportadas por el Central Mexicano se incrementaron 75 veces, mientras que otras cargas aumentaron un poco menos de 10 veces. Más aún, en los últimos años,

---

[32] Coatsworth, *Crecimiento*, cap. 5.

[33] Ferrocarril Central Mexicano, S.A., "Informe Anual" (en manuscrito), AHSCT, 10/3175-1.

[34] Ferrocarril Central Mexicano, S.A., *Annual Report, 1907-1908*, pág. 21.

cantidades importantes de productos no fácilmente distinguibles de la carga doméstica (y no incluidos en estas cifras) fueron transportados a puertos o hacia la frontera del norte para su exportación. Éstos incluían grandes cantidades de café, habas, chicle, hule y ganado. Si fuera posible estimar la carga de importación o la carga doméstica destinada a un uso en el sector exportador, este desbalance sería aún mayor. Una composición similar en el transporte de carga se encuentra en la otra grande línea troncal del país, el Ferrocarril Nacional Mexicano.[35] Tomada como una medida del beneficio recibido por el sector exportador, la distribución del tonelaje de carga está sesgada hacia abajo aún más, dado que no toma en consideración las cuotas discriminatorias que hacían de los ferrocarriles un transporte más barato para los exportadores que para cualquier otro usuario. Es probable que, hacia 1910, el sector exportador haya desviado a su favor por lo menos tres cuartas partes de los beneficios disponibles para el total de las industrias consumidoras de transporte ferroviario en México.

Eslabonamientos hacia atrás, especialmente aquellos con un pequeño sesgo hacia la industria, tuvieron muy poco efecto en el desarrollo de la industria mexicana. Los ferrocarriles fueron construidos y puestos en funcionamiento con rieles, locomotoras, material rodante, refacciones, puentes de acero y personal de supervisión e ingeniería importado. En algunas ocasiones, incluso el combustible (carbón y madera), y el trabajo no especializado fueron también importados. Dado que las compañías ferroviarias pagaban en oro la mayor parte de estos insumos importados, al tiempo que obtenían sus beneficios en moneda de plata en proceso de depreciación hasta la reforma de 1906, adoptaron todas las medidas concebibles para reducir su consumo de productos importados.[36] No obstante, como indica el cuadro VIII.7, ni siquiera las compañías más grandes lograron reducir su dependencia en el abasto externo. En los quince años y medio durante los cuales el Central registró sus compras extranjeras, 38% de sus costos de operación se destinaron a la importación de insumos.

---

[35] Ferrocarril Central Mexicano, S.A., *Annual Report, 1887–1908.*

[36] "Se ha hecho un constante esfuerzo para reducir, tanto como sea posible, las compras de materiales en los Estados Unidos y Europa y, siempre que sea práctico, hacer dichas compras en México", el presidente del Central Mexicano a sus accionistas (Ferrocarril Central Mexicano, S.A., *Annual Report, 1894*, pág. 10). El presidente del Nacional Mexicano reportó una política similar a sus accionistas el año anterior (Ferrocarril Nacional Mexicano, S.A., *Annual Report, 1893*, pág. 8).

CUADRO VIII.7. INSUMOS IMPORTADOS, FERROCARRIL CENTRAL MEXICANO, 1891–1906

Año	*En miles de pesos*	*Tasa de cambio promedio*	*En miles de Dls. de EEUU*	*Insumos importados como un porcentaje del total de los costos de operación*
1891	1 997	128.83	1 550	42.67
1892	1 984	143.13	1 386	39.67
1893	1 942	160.04	1 213	37.80
1894	2 099	192.69	1 089	38.45
1895	1 757	188.94	930	31.38
1896	1 978	188.65	1 048	29.33
1897	3 031	209.39	1 448	34.33
1898	3 323	214.41	1 550	36.27
1899	4 458	206.57	2 158	42.85
1900	5 686	204.18	2 785	47.99
1901	5 650	208.64	2 708	45.17
1902	7 096	239.95	2 957	46.77
1903	7 664	236.80	3 237	40.46
1904[1]	3 340	220.82	1 512	33.36
1905[2]	4 421	207.31	2 133	25.12
1906[2]	6 401	199.83	3 203	32.31

[1]Enero a junio solamente.
[2]Año fiscal terminando el 30 de junio.

FUENTE: Ferrocarril Central Mexicano, *Annual Reports*, 1891–1906.

Los ferrocarriles mexicanos por sí solos no podrían haber añadido mucho estímulo a las ya industrializadas economías de los Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia y Alemania, a través de la demanda de estos insumos. Es relevante, sin embargo, que prácticamente no proporcionaron ningún estímulo a la industria mexicana a través del desarrollo de eslabonamientos hacia atrás. Por el contrario, reforzaron la desventaja ya existente de México con respecto a las economías avanzadas del Atlántico norte. Justamente debido a que Gran Bretaña y los otros constructores de ferrocarriles ya habían logrado un desarrollo industrial considerable antes de que llegara el caballo de acero, fueron capaces de capturar los beneficios indirectos de los eslabonamientos hacia atrás derivados de sus propios auges ferrocarrileros, y se convirtieron en abastecedores de tecnología ferroviaria y equipo para el

resto del mundo. Quizás Fogel acierta al subrayar el efecto de la "continua corriente de avances tecnológicos" en la economía en desarrollo del siglo XIX en los Estados Unidos. En México, donde no había tal corriente tecnológica, los ferrocarriles contribuyeron más que en los Estados Unidos al crecimiento económico, pero lo hicieron precisamente hipotecando el futuro del país a una creciente dependencia de las economías del Atlántico norte.[37]

En 1910 los ferrocarriles mexicanos ganaron ingresos brutos de 103.5 millones en pesos corrientes.[38] Según un cálculo conservador, 58.4 millones de pesos, o 56.5% de los ingresos brutos, se consumían fuera del país. Los componentes de esta fuga se resumen en el cuadro VIII.8. El primer componente, insumos importados, se estima aplicando la tasa del Central Mexicano (37.64% de los costos de operación) a todo el sistema en 1910, lo que produce 21.4 millones de pesos o 20.7% del total de los ingresos ferrocarrileros brutos. Los gastos de importación del personal extranjero se estiman en 5 millones de pesos, según los datos obtenidos de los archivos de los Ferrocarriles Nacionales de México, bajo el supuesto de que el personal tenía en promedio una propensión a consumir productos importados de 0.5.[39] La remisión

---

[37] Los eslabonamientos hacia atrás que se dieron para el desarrollo industrial en Estados Unidos, Inglaterra y Alemania contrastan notablemente con el caso mexicano; Rainer Fremdling, "Railroads and German Economic Growth: A Leading Sector Analysis with a Comparison to the United States and Great Britain", en *Journal of Economic History*, 37 (1977), págs. 583–604. Un caso similar es el de Perú, en donde también los eslabonamientos hacia atrás fueron mínimos; Rory Miller, "Railways and Economic Development in Central Peru", en Miller, Clifford T. Smith y John Fisher (comps.), *Social and Economic Change in Modern Peru* (Liverpool, Center for Latin American Studies, University of Liverpool, series monográficas, núm. 6, s/f), págs. 44–47. El caso español proporciona un contraste más; Tortella encontró que tanto los eslabonamientos hacia atrás como hacia adelante para el sector industrial fueron pequeños, y atribuye el colapso del sistema bancario español ocurrido en los años de 1860 a la política gubernamental de llevar recursos para la construcción de ferrocarriles en vez de invertirlos en otros sectores de la economía en los que habrían sido más productivos: Gabriel Tortella Casares, *Los orígenes del capitalismo en España*, Madrid, Tecnos, 1973, caps. 3–5.

[38] Calculado con base en los informes anuales de todas las compañías ferroviarias mexicanas que tenían concesiones federales, en AHSCT.

[39] En 1910 el 4.1% de los empleados de los Ferrocarriles Nacionales eran extranjeros, dos tercios de los cuales estaban entre el 5% de los de salarios más altos. Los 1 074 extranjeros ganaban el 14.7% del total de los salarios que pagaba la compañía. Su salario promedio era de 6.49 pesos diarios, mientras que el de los empleados mexicanos era de 1.58 pesos. Los datos sobre salarios se encuentran en el "Informe anual, 1909–1910", en AHSCT, 10/239–1.

CUADRO VIII.8. ESTIMACIÓN DE LA SALIDA AL EXTERIOR DE LOS BENEFICIOS PRODUCIDOS POR LOS FERROCARRILES, 1910
(*en millones de pesos corrientes*)

1.	Compra de insumos importados	$ 21.4
2.	Importaciones consumidas por personal extranjero	2.5
3.	Remisión de utilidades y pago de intereses	34.5
4.	Salida total de ingresos ferrocarrileros	$ 58.4
5.	Intereses en la porción de la deuda pública externa destinada al pago de subsidios a los ferrocarriles	4.5
	Salida total	$ 62.9

FUENTE: Véase texto.

de utilidades y el pago de dividendos se estiman bajo el supuesto de que, aparte de la proporción de las acciones en propiedad del gobierno de los Ferrocarriles Nacionales, 95% de los pagos se hacían a accionistas extranjeros.[40] En el cuadro se ha añadido un componente adicional. Aparte de los pagos que se hacían directamente por las utilidades de los ferrocarriles, el gobierno mexicano pagaba intereses sobre la parte de su deuda contratada originalmente para subsidiar la construcción de ferrocarriles. Estos pagos de servicio no eran menores a 4.5 millones de

[40]En 1910, las seis grandes compañías que obtenían el 85% del total de las ganancias ferrocarrileras gastaron exactamente un tercio de sus ingresos netos en el pago del servicio de su deuda y en el pago de dividendos a accionistas (estas compañías eran el Interoceánico, el Mexicano, los Ferrocarriles Nacionales de México, el de Sonora, el Nacional de Tehuantepec y el Unido de Yucatán). El gobierno mexicano recibió 1.4 millones de pesos por concepto de dividendos (no poseía bonos) de los Ferrocarriles Nacionales en 1910. Esta estimación supone que el 95% de los pagos restantes por intereses y dividendos (17.2 millones de pesos) salió del país. Se aplicó el mínimo porcentaje a los pagos de intereses y dividendos de las otras compañías (estimado en un tercio de las entradas totales). Los informes anuales de estas seis compañías se encuentran en AHSCT. Los datos sobre las utilidades del gobierno por las acciones de los Ferrocarriles Nacionales se encuentran en *Mexican Year Book: 1911*, pág. 167 y en Nicolas D'Olwer, "Las inversiones extranjeras", en Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica*, vol. 2, págs. 1074–1076.

pesos en 1910.[41] Tenemos entonces que, visto globalmente, los ferrocarriles mexicanos generaban una salida de divisas extranjeras igual a, por lo menos, 62.9 millones de pesos o 3.8% del PIB en 1910, y 23.7% del valor de las exportaciones de ese año.[42]

Desarrollo institucional

En las naciones industrializadas se ha atribuido a los ferrocarriles una serie de efectos positivos en las instituciones, que van desde el mejoramiento de la administración corporativa a innovaciones que incrementaron la eficacia de los mercados de capital.[43] La contribución de los ferrocarriles a este desarrollo ha sido cuestionada por los historiadores, que argumentan que los efectos institucionales que se les atribuyen habrían ocurrido sin ellos, dado el nivel de desarrollo a que ya habían llegado las naciones industrializadas. Sin ese desarrollo previo, la contribución de las empresas ferroviarias al desarrollo institucional podría haber sido más amplio. En el caso de México, dos factores impidieron que las cosas sucedieran de esa manera. En primer lugar, el desarrollo previo de las naciones avanzadas les dio una ventaja institucional que se extendió, desde el dominio de los mercados de capital de largo plazo a la organización corporativa. En parte, este desarrollo previo explica la capacidad de las empresas extranjeras para responder rápidamente a las oportunidades creadas por la construcción de ferrocarriles. El predominio del capital extranjero en la reactivación de la minería mexicana es el mejor ejemplo.

En segundo lugar, lo que puede ser llamado el síndrome de Gerschenkron fue de particular importancia. La construcción de ferrocarriles creó grandes presiones para la modernización del sector público mexicano, en vez de estimular en las instituciones del sector privado innovaciones imitativas iguales a las que se dieron en los países desarrollados. En este caso, como en otros países latinoamericanos, el símbolo

---

[41] Coatsworth, *Crecimiento*, cap. 5.

[42] Los datos sobre las exportaciones se encuentran en El Colegio de México, *Estadísticas: Comercio exterior, passim*. En el año fiscal 1909–1910 las exportaciones totales fueron valuadas en 267 727 730 pesos.

[43] Leland U. Jenks, "Railroads as an Economic Force in American Development", en *Journal of Economic History*, 4 (1944), págs. 1–20; Alfred D. Chandler, Jr., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, Harvard University Press, 1977, caps. 3–6.

apropiado de este efecto es la nacionalización del transporte, esto es, la creación de empresas estatales destinadas en gran medida a socializar las pérdidas en que tenían que incurrir los ferrocarriles para seguir apoyando las exportaciones. México, un receptor tardío de tecnología ferroviaria, reguló los ferrocarriles privados antes que la mayor parte de las naciones desarrolladas. Los principales efectos institucionales de los ferrocarriles fueron canalizados de diferente manera en México que en las economías avanzadas: no a través de la experiencia de empresarios privados, sino a través del desarrollo burocrático de agencias oficiales. Esta contribución a lo que algunos politólogos llaman "desarrollo político", fue de mayor importancia que el impacto en la organización de los negocios en el sector privado. Promovió el desarrollo de un sector público con mayor autonomía, así como el surgimiento de empresas modernas en un ambiente sustancialmente más politizado.[44]

Los ferrocarriles tuvieron un impacto directo en el balance de las fuerzas sociales de la sociedad mexicana y, simultáneamente, en la distribución de la riqueza. Su impacto inicial fue hacer de la tierra algo rentable en amplias áreas del país en las que la hacienda mexicana tradicional había perdido terreno desde la época colonial, en favor de instituciones agrarias competitivas, principalmente las comunidades de indios y los pequeños ranchos. La construcción de los ferrocarriles precipitó la toma de tierras en una escala no conocida desde la Conquista española. Además de la usurpación de tierras de indios (cuya dimensión puede ser que nunca se conozca completamente) a todo lo largo de la meseta central, decenas de millones de hectáreas de tierras públicas de los escasamente poblados estados del norte del país y en la península de Yucatán fueron vendidas por decreto, a precios anteriores a la introducción de los ferrocarriles, o simplemente regaladas a cambio de "deslindes".[45]

Esta expropiación tuvo consecuencias de gran alcance. En primer lugar, deprimió la demanda doméstica en el momento preciso en que los ferrocarriles abrían el acceso a los mercados internacionales. La exportación de bienes agrícolas se incrementó varias veces durante el Porfiriato más rápidamente que el consumo doméstico de alimentos.[46]

---

[44]Véase Robert J. Shafer, *Mexican Business Organizations and Analysis* (Nueva York, Syracuse University Press, 1973), cap. 2.

[45]John H. Coatsworth, "Railroads, Agrarian Protest", *passim.*

[46]Las estimaciones sobre esta diferencia han sido exageradas. Mi investigación indica que la producción interna de alimentos aumentó aproximadamente a la misma tasa que

En segundo lugar, la ocupación de tierras de indios proporcionó mano de obra barata para la construcción de ferrocarriles y para las crecientes industrias de exportación. La formación de un proletariado agrario e industrial, junto con el notable incremento en la concentración de la riqueza y del ingreso, hicieron una contribución crítica al desarrollo del capitalismo mexicano al igual que la expansión de las empresas extranjeras en México. En tercer lugar, la rápida "comercialización" de la agricultura bajo las condiciones sociales en que se encontraba el México porfirista parece haber tenido consecuencias de largo plazo en el sistema político.[47] Aparte de todo lo que la Revolución de 1910 logró, el legado del gobierno autoritario aún persistió.

Conclusiones

Toda conclusión depende de las condiciones hipotéticas que uno escoja como las apropiadas, y éstas dependen en gran medida del horizonte temporal y del nivel de abstracción apropiado para las preguntas que uno quiere responder. Si la cuestión es "¿cuál fue la contribución específica de la tecnología ferrocarrilera al crecimiento económico de México hasta 1910?", la respuesta puede expresarse en términos comparativos estáticos como la diferencia en el PIB de la economía real y el de la economía hipotética sin ferrocarriles. Para 1910 esta diferencia era muy grande. Si los estímulos a la industrialización a través de eslabonamientos hacia atrás fueron pequeños y los costos de las divisas necesarias para el financiamiento externo y la compra de los insumos fueron altos, podemos concluir que hay muy poco que añadir a los beneficios ya indicados en las estimaciones de los ahorros sociales. Sin embargo, aun sin estos beneficios adicionales, los ferrocarriles tuvieron un efecto muchísimo más grande en el crecimiento de la economía mexicana del que tuvieron en el crecimiento económico de países que estaban pasando por revoluciones industriales.

El análisis del impacto de los ferrocarriles en el corto plazo puede modificarse para tomar en cuenta algunos aspectos más amplios. Uno puede pedir, además de una medida que compare a la economía con ferrocarril con una economía hipotética sin ferrocarriles, una me-

---

la población, mientras que las exportaciones reales crecieron a un 5.8% entre 1880–1881 y 1910–1911. Véase cap. VII (*supra*).

[47] Por ejemplo, Moore, *The Social Origins of Dictatorship and Democracy*. Una aplicación al caso mexicano se encuentra en el cap. IX (*infra*).

dida de la diferencia entre la economía ya con ferrocarril en 1910 y una economía mexicana en 1910 (hipotética) con ferrocarriles financiados internamente y cuya compra de insumos fuese limitada, quizás por ley, a productos de la industria doméstica. Si la economía hubiera estado sujeta a tales limitaciones en contra del uso de capital e insumos externos, los abruptos y masivamente regresivos efectos en la tenencia de la tierra que trajo la construcción de los ferrocarriles, podrían haber sido mucho más pequeños o aun eliminados, y la naturaleza del desarrollo institucional muy distinto. Pero en este caso es muy probable que el PIB de México en 1910 hubiera sido menor. En el largo plazo histórico, sin embargo, los costos a corto plazo de un desarrollo industrial más lento pudieron haber producido grandes dividendos. El crecimiento dirigido por las exportaciones, que los ferrocarriles iniciaron y sostuvieron, revitalizó viejas barreras e incluso creó nuevos obstáculos al desarrollo: bajos niveles de inversión en recursos humanos; utilización excesiva de recursos para la importación de equipo y para el desarrollo de infraestructura destinada al sector exportador; agencias públicas y actividades privadas sumamente especializadas en la canalización de capital externo, más que en la captura de ahorro doméstico; sistemas de información y de comunicación estructurados para facilitar las transacciones internacionales, más que la actividad del mercado local; una concentración extrema de la riqueza (incluyendo la tierra) y del ingreso, y un gobierno autoritario.

Si se plantean los asuntos más amplios del desarrollo mexicano desde el punto de vista actual, se pueden plantear diferentes preguntas: "¿cuáles fueron los costos y los beneficios, en el largo plazo *histórico*, de la estrategia de crecimiento en la cual México se embarcó en la década de 1870?" Esta pregunta subordina la consideración del impacto de los ferrocarriles a asuntos más generales. El hipotético apropiado en este caso sería una economía mexicana contemporánea que mostrara los efectos acumulados de una trayectoria institucional y estructural distinta. Sin duda, la contribución específica de los ferrocarriles para llevar a la economía por el camino que de hecho tomó, estuvo relacionada con la magnitud de los ahorros sociales que produjeron. Si la economía hipotética hubiera logrado eventualmente mayor crecimiento y mayores grados de bienestar por una trayectoria distinta, la contribución de los ferrocarriles habría sido negativa en el mismo grado. Precisamente porque los ahorros fueron grandes en el primer periodo, los ferrocarriles cancelaron otras posibilidades, lo que tuvo grandes efectos en el largo plazo.

No es posible, dado el estado actual de la teoría y de los métodos, seleccionar, especificar y medir una trayectoria hipotética apropiada contra la cual comparar el curso real de la economía mexicana después de 1880. Si bien las comparaciones con otros países pueden proporcionar datos empíricos que limiten las conjeturas históricas, los temas mayores quedan en la frontera entre el discurso científico y la lucha ideológica. Aunque la contribución en el corto plazo de los ferrocarriles al crecimiento económico fue muy importante, una evaluación del impacto en el largo plazo de esta innovación tendría que tomar en cuenta sus efectos indirectos en una larga lista de variables que se combinaron para crear el país subdesarrollado que México ha pasado a ser.

IX. LOS ORÍGENES SOCIALES DEL AUTORITARISMO EN MÉXICO*

En años recientes, con la declinación de la atracción por las teorías lineales del desarrollo político basadas en los modelos anglosajones de la democracia parlamentaria, se ha despertado un hondo interés por las teorías sobre instituciones políticas basadas en un análisis comparativo explícito. En este tipo de teorías son los contrastes entre las historias económicas y sociales de diversos países con diferentes sistemas políticos modernos los que proveen las variables más importantes. Una de las mejores contribuciones en esta línea ha sido la obra pionera de Barrington Moore: *Social Origins of Dictatorship and Democracy: Lord and Peasant in the Making of the Modern World.*[1] En su estudio, Moore exploró las raíces históricas de cuatro "rutas" sociopolíticas hacia el "mundo moderno", a saber: *1)* la "combinación del capitalismo y la democracia occidental" en Gran Bretaña, Francia y Estados Unidos; *2)* la ruta "capitalista" y "reaccionaria" que "culminó en... fascismo" en Alemania y Japón; *3)* "el comunismo" en Rusia y China, y *4)* el caso de la India, sobre el cual Moore escribió que "se cataloga fuera de todo esquema teórico" y donde "el impulso de modernización ha sido muy débil".[2] Tres de los ocho países analizados por Moore llegaron al siglo XX con economías atrasadas; pero los tres evolucionaron por vías diferentes de las que son típicas en las sociedades subdesarrolladas

---

*La versión original fue publicada en *Foro Internacional*, 16:2 (1975), págs. 205–232.
[1]Boston, Beacon Press, 1966.
[2]*Ibid.*, págs. XV–XVII.

modernas. A diferencia de China y Rusia, la mayoría de los países subdesarrollados no han seguido la "ruta comunista", pero a diferencia de la India, muchos de ellos desarrollaron fuertes impulsos hacia un capitalismo moderno desde mucho antes de 1900.

Así, el modelo de Moore se ha aplicado muy poco a las naciones del mundo capitalista subdesarrollado, ya que Moore mismo se ha negado a hacerlo.[3] No obstante, este desinterés es sorprendente en el caso de América Latina, debido a que ha surgido un interés analítico, semejante al expresado en el trabajo de Moore. En los trabajos de Juan Linz,[4] Philippe Schmitter[5] y otros, se asume la existencia de un tipo de régimen político autoritario latinoamericano (o mediterráneo). Schmitter ha sostenido, implícitamente, que este tipo de régimen autoritario constituye una "ruta", para usar el término de Moore, más o menos definida.[6] El sistema político contemporáneo de México cae dentro de esta categoría general. El propósito de este capítulo es explorar algunos aspectos de la historia económica, política y social de México del siglo XIX, para determinar si el modelo propuesto por Barrington Moore, o una variante del mismo, puede servir para aclarar los orígenes del autoritarismo mexicano contemporáneo.

Otros dos modelos, hasta cierto punto competitivos, han sido propuestos para explicar el desarrollo de regímenes autoritarios en América Latina. El primero, representado en formas diferentes por autores como André Gunder Frank[7] y Stanley Stein,[8] acentúan las *continuidades* en la historia latinoamericana y tienden a concluir que los orígenes de las estructuras modernas, tanto económicas como políticas, deben

---

[3]Hay que notar que en el prólogo de su libro, Moore explícitamente rechazó la aplicación de su modelo a los "países pequeños" porque la dependencia de éstos "económica y políticamente con relación a los grandes y poderosos hace que las causas decisivas de sus vidas políticas se encuentren fuera de sus fronteras". *Ibid.*, pág. XII. Sin embargo, véase Leopoldo Allub, *Orígenes del autoritarismo en América* (México, Editorial Katún, 1983).

[4]"An Authoritarian Regime: Spain", en Erik Allardt y Stein Rokkan (comps.), *Mass Politics* (Nueva York, The Free Press, 1970), págs. 251–283.

[5]Philippe C. Schmitter, "Paths to Political Development in Latin America", en *Changing Latin America: New Interpretations of its Politics and Society*, Proceedings of the Academy of Political Science, 30:4 (1972), págs. 83–105; véase por el mismo autor, "Desarrollo atrasado, dependencia externa y cambio político en América Latina", *Foro Internacional*, 12:2 (46), 1971, págs. 135–174.

[6]Schmitter, "Paths to Political Development", págs. 89–94.

[7]*Capitalism and Underdevelopment in Latin America* (Nueva York, Monthly Review Press, 1967).

[8]Stanley J. Stein y Barbara H. Stein, *The Colonial Heritage of Latin America* (Nueva York, Oxford University Press, 1970).

buscarse en la conquista y colonización española. La segunda, representada por varios teóricos de la "escuela de la dependencia",[9] ponen el énfasis en ciertas *discontinuidades* asociadas con el desarrollo de la producción en gran escala para la exportación y con la inversión extranjera en América Latina de fines del siglo XIX. El enfoque de Moore, por el contrario, hace hincapié en las *discontinuidades*, sin dar mucha importancia a las variables externas. Moore señala como la principal fuente de las variables más importantes a las discontinuidades asociadas con conflictos sociales internos y la formación de alianzas entre grupos y clases. Dentro de este esquema, el proceso crucial para Moore fueron "las formas como reaccionaron las clases terrateniente y campesina al reto de la agricultura comercial" al iniciarse el proceso de modernización.[10]

La discusión de estos modelos se hace aquí en tres partes. La primera trata de mostrar que en el caso de México la transición de la Colonia a una nación independiente fue marcada por discontinuidades importantes. En la segunda, se argumenta que en la era porfiriana, el capital extranjero precipitó un periodo de comercialización de la agricultura que provocó efectos políticos y sociales similares a los analizados por Moore en los casos de Alemania y Japón. Finalmente, se considera que la dependencia externa incapacitó al sistema político porfirista para lograr con éxito "una modernización desde arriba", similar a la seguida por japoneses o alemanes, ya que el Estado mexicano carecía de los recursos económicos y políticos requeridos. Se añaden algunas observaciones al final de esta discusión con el fin de unir todo esto con el desarrollo del sistema político mexicano después de 1910. Es importante recordar que los argumentos expresados con anterioridad son de naturaleza exploratoria, y que han sido diseñados para iniciar una discusión que inevitablemente conducirá a su refinamiento, modificación, o aun a su rechazo. Para lograr claridad en la exposición y debido a las limitaciones de espacio, se han resumido en todo lo posible las evidencias que apoyan mis argumentos, dejando para las notas de pie de página tanto la documentación como las reservas a los argumentos del texto.

---

[9] Cardoso y Faletto, *Dependencia y desarrollo.*
[10] Moore, *Social Origins*, pág. XVII.

II

El primer punto que se tratará se refiere al legado del colonialismo español. Según varios autores, la extracción de recursos de las colonias españolas tuvo dos efectos principales. Primero, creó una sociedad organizada para facilitar esta extracción, en la cual se desarrolló una economía desequilibrada que producía principalmente metales preciosos para la exportación. El crecimiento desequilibrado del periodo colonial ha sido visto por algunos autores como el origen del subdesarrollo moderno. Segundo, las estructuras políticas que correspondieron a la explotación de América Latina fueron despóticas; así, en contraste con el proceso más moderado de colonización anglosajona, el sistema español privó a los colonizadores europeos y a los indígenas sojuzgados, de la experiencia de instituciones democráticas. De acuerdo con este punto de vista, los orígenes del autoritarismo moderno en Latinoamérica deben ser buscados en la explotación y el despotismo del sistema colonial español.[11]

Las estructuras internas de la sociedad colonial española son vistas, también, como parte de la tradición antidemocrática. La explotación de la población indígena a través de sistemas de trabajo forzado o semiforzado en las minas y haciendas facilitó el desarrollo de normas sociales jerárquicas, desalentó la alfabetización y la educación populares, y proveyó de un modelo de comportamiento político de patrón–cliente. De ahí que aun después de la liquidación del sistema colonial español los Estados independientes de América Latina no pudieran desarrollar sistemas políticos democráticos. El despotismo del gobierno español fue reemplazado por las dictaduras de caudillos regionales que sirvieron a los intereses de la oligarquía terrateniente.[12]

México ha sido citado una y otra vez como un caso clásico de continuidad social y política de la Colonia a la República.[13] La Independencia vino como un *coup d'État* organizado desde arriba por los gru-

---

[11] Véase, por ejemplo, Stein, *Colonial Heritage*, cap. 2.

[12] *Ibid.*, págs. 131–132, 161–164; George Pendle, *A History of Latin America* (Harmondsworth, Penguin, 1963), cap. 10; Tulio Halperin Donghi, *Historia contemporánea de América Latina* (Madrid, Alianza Editorial, 1969), cap. 3.

[13] Stein, *Colonial Heritage*, págs. 138–144. Los Stein reconocen, sin embargo, la importancia de los acontecimientos de la época de la Reforma y del Porfiriato en lo que se refiere a la destrucción de los pueblos y el desarrollo de una clase media. Un número no reducido de autores trata el siglo XIX, o por lo menos la primera mitad de este siglo, como un "paréntesis", para usar la palabra de Luis González en la *Historia mínima de México* (México, El Colegio de México, 1972), cap. 3. Charles Cumberland hace referencia al

pos coloniales más conservadores. El general Antonio López de Santa Anna, que fue once veces presidente de la República entre 1832 y 1855, emerge en la literatura histórica como el típico caudillo.[14] La Revolución de 1910 mostró cuán poco había cambiado la estructura de la sociedad rural mexicana en los cien años que siguieron a la Independencia.[15] Las protestas posteriores a 1910 contra la explotación extranjera de los recursos de México reflejaron la continuidad básica en la estructura económica orientada excesivamente a la exportación, con la presencia de extranjeros extrayendo los máximos beneficios.[16]

Este punto de vista exagera, en gran medida, las continuidades en la historia mexicana después de la Independencia. Para empezar, la estructura de la economía mexicana sufrió un periodo de estancamiento tanto estructural como en la producción que causó una declinación en el PIB *per capita* de casi 30% entre 1800 y 1860.[17] Por más de medio siglo, la economía mexicana no logró generar un producto o productos de exportación capaces de reanimar la economía. La actividad económica se ajustó a las nuevas condiciones: las rutas comerciales cambiaron, predominó la producción regional para el mercado interno, el sector de exportación no recuperó su nivel de producción *per capita* hasta los años de 1880.[18]

Las instituciones básicas de la sociedad agraria mexicana permanecieron aun después de la Independencia, pero el balance de las fuerzas sociales en el campo cambió. El anuncio de tal transformación fue la

---

periodo desde la Independencia al Porfiriato con la frase "Marking Time", o sea "notando el paso del tiempo", en *Mexico: The Struggle for Modernity* (Londres, Oxford University Press, 1968), cap. 7.

[14]Pendle, *A History*, págs. 128–133; Luis González, *Historia mínima*, págs. 93–103; Leslie Byrd Simpson, *Many Mexicos* (Berkeley, University of California Press, 3a. ed., 1961, págs. 208 ss.

[15]La continuidad en el predominio de la hacienda en el campo mexicano es el punto más importante. La mayoría de los autores reconoce que, en términos cuantitativos, el Porfiriato traía cambios importantes en la expansión de las haciendas a costa de los pueblos.

[16]Hablando de toda América Latina, Halperin Donghi dice que después de 1880 el avance "de una economía primaria y exportadora significa la sustitución finalmente consumada del pacto colonial impuesto por las metrópolis ibéricas por uno nuevo", en Halperin Donghi, *Historia contemporánea*, pág. 280. Según los Stein, el fracaso de las nuevas naciones que no podían lograr crear las bases del crecimiento económico sostenido "señala la fuerza que todavía tenía la herencia colonial de economías orientadas hacia afuera y ligadas estrechamente a las fuentes esenciales de demanda y oferta externas", Stein, *Colonial Heritage*, pág. 135.

[17]Véase el cap. V (*supra*).

[18]*Ibid.*; Florescano y Moreno Toscano, *El sector externo*.

revuelta de Hidalgo; el régimen de los Borbones falló en la pacificación del país durante los 10 años de conflictos intermitentes que siguieron a la derrota del ejército de Hidalgo. La decadencia de los centros mineros y de la demanda urbana, junto con la atmósfera de inseguridad personal que afligió a gran parte del México agrario después de 1810, volvió poco redituable la agricultura latifundista. El crédito rural desapareció. La Iglesia no contó más con recursos, y los fondos privados eran escasos.[19] El periodo de inestabilidad política que siguió a la presidencia de Guadalupe Victoria coincidió con el resurgimiento de la violencia rural, que había empezado con Hidalgo.[20] Una tras otra estallaron revueltas indígenas en el centro de México, en donde 300 años de pasividad habían apenas finalizado. Bajo estas condiciones, el latifundio empezó a desmoronarse. Los terratenientes fueron incapaces de prevenir las invasiones de las tierras de las haciendas por parte de los indígenas de los poblados circundantes. Los arrendatarios dejaron de pagar sus rentas y no se logró que reasumieran sus obligaciones. Las haciendas fueron a la ruina una tras otra y se vendieron en parcelas a los pequeños productores, o simplemente fueron abandonadas. Así, la institución básica de la vida social mexicana se desintegraba.[21] Pero la hacienda no desapareció, en parte porque no se desarrolló otra forma de tenencia de la tierra que la sustituyera. Las mismas condiciones que hicieron poco redituables las haciendas hicieron igualmente riesgosas otras formas de propiedad rural, a excepción de los poblados indígenas. La baja en la producción de metales preciosos y el comercio exterior no estimuló la producción industrial para el mercado interno, en parte debido a la falta de demanda, y en parte a la competencia de las importaciones que afluyeron a más bajos precios después de que México se libró de las restricciones mercantilistas españolas al comercio.[22]

---

[19] Sobre la falta de crédito eclesiástico para la agricultura en esa época, véase, por ejemplo, Costeloe, *Church Wealth in Mexico*.

[20] Véase John H. Coatsworth, "Patterns of Rural Rebellion in Latin America: Mexico in Comparative Perspective", en Friedrich Katz (comp.), *Riot, Rebellion, and Revolution: Rural Social Conflict in Mexico* (Princeton, Princeton University Press, 1988), págs. 21–62.

[21] La evidencia de este proceso es todavía fragmentaria, basada en estudios de una serie de haciendas particulares en varias regiones del país. Véase, por ejemplo, Brading,"La estructura de la producción agrícola" y Bazant, "The Division of Some Mexican *Haciendas*". Hay que notar que la evidencia de las regiones del extremo sur y norte es muy escasa; se requieren muchas más investigaciones que las que se han hecho hasta ahora para comprobar la tendencia a la desintegración que se ve en el centro del país.

[22] Potash, *El Banco de Avío*, caps. 2–3. El valor total de las importaciones bajó con la Independencia, pero el volumen de productos manufacturados provenientes de Europa y Estados Unidos aumentó; el contrabando también creció.

La decadencia económica y la violencia social en el campo contribuyeron a la inestabilidad política, y esta última, a su vez, intensificó los problemas económicos y sociales. En un marco de inestabilidad política, no se llevaron a cabo cambios fundamentales en las estructuras jurídicas e institucionales españolas. Pero la continuidad del sistema jurídico, del odiado tributo, de los fueros militar y eclesiástico y de la burocracia civil, disfrazó una realidad fundamental. El sistema político español heredado por la nueva nación simplemente dejó de funcionar en forma coherente. En la política, como en la economía y en las instituciones sociales, dejó de operar el viejo sistema, y no surgió algo comparable que tomara su lugar.[23]

Tres aspectos de la política mexicana del periodo que va de la Independencia al golpe de Estado de Porfirio Díaz en 1877 requieren aquí de una mayor atención. El primero es la relación entre la declinación económica y la inestabilidad social, por un lado, y la ausencia de cambios en las instituciones fundamentales, por el otro. Dos tendencias políticas importantes cristalizaron durante los primeros cincuenta años de la Independencia, pero ninguna de ellas fue capaz de imponer al país un plan coherente de gobierno. Las bases económicas y sociales para el liberalismo en el México independiente se debilitaron por el derrumbe del comercio exterior y de la minería, causadas por fuerzas que al gobierno le resultaron imposibles de vencer. La debilidad de los proyectos conservadores brotó de una profunda crisis económica y social en la agricultura. El colapso del Estado Borbón, y la imposibilidad de la restauración después de 1821, afectaron más a los conservadores que a los liberales. La inestabilidad de la sociedad rural pudo haber sido remediada, por lo menos parcialmente, mediante una efectiva represión de parte de un gobierno central fuerte; la poca rentabilidad de las haciendas fue debida en parte a condiciones económicas, pero fue también producto de la inseguridad. Las probabilidades de éxito de un programa conservador de modernización (la "ruta" japonesa o

---

[23] Los cambios más importantes en las instituciones y leyes mexicanas fueron los que impusieron las Cortes Españolas entre 1810 y 1821. Sin embargo, muchas quedaron sin cambiarse después de la Independencia; los códigos civiles y mercantiles de España continuaron vigentes, por ejemplo hasta 1870 y 1884, respectivamente. El tributo de indios fue resucitado por los gobiernos de los estados federales como impuestos directos pagados por todos los ciudadanos (un cambio de forma que no impresionó mucho a los indígenas). Los fueros eclesiástico y militar no desaparecieron definitivamente antes de la Constitución de 1857.

alemana de Moore), propuesto por Lucas Alamán y otros, dependían también de la restauración de una autoridad central fuerte.[24]

Pero los esfuerzos de los conservadores para crear o remodelar un aparato estatal fuerte fracasaron. Ello no se debió a la decadencia económica que redujo los ingresos fiscales de los gobiernos, sino a los altos niveles de descontento social y político que provocaron la distracción de recursos hacia gastos militares. Hay que hacer notar, sin embargo, que los recursos a disposición del Estado mexicano no eran desdeñables. Los ingresos nacionales del gobierno mexicano, *como porcentaje del ingreso nacional*, fueron más altos durante la mayor parte de este periodo que los ingresos a todos los niveles del gobierno de los Estados Unidos.[25] En comparación con la última década pacífica del gobierno colonial (1800–1810), los ingresos del gobierno nacional después de la Independencia excedieron generalmente a aquellos que el régimen virreinal tenía destinados para los gastos internos de la colonia.[26] El problema no era el de la magnitud de los ingresos del gobierno, sino la magnitud de sus gastos militares requeridos no solamente para la defensa nacional (aun cuando allí las necesidades eran grandes) sino para establecer y reestablecer la autoridad de los diferentes regímenes en contra de la oposición política y de las revueltas indígenas.

Si bien los indígenas y los liberales hicieron ingobernable a México, ninguno de estos grupos poseía la unidad y coherencia política o los recursos económicos para imponer un nuevo orden a la sociedad mexicana. La población indígena de México (como en el caso de los campesinos en toda la historia mundial moderna) no fue capaz de tomar el poder político sin aliarse con otras fuerzas de la sociedad. Los liberales mexicanos estaban tan atemorizados como los conservadores por las imágenes de destrucción del movimiento de Hidalgo y por el miedo a una "guerra de castas"; por ello fueron incapaces de encauzar el descontento indígena en su propio beneficio, con excepción de algunos momentos, en ciertas regiones y por cortos periodos.[27] Así, la represión de las revueltas indígenas en el campo constituyó la política agraria tanto de los gobiernos liberales como de los conservadores. La fuerza de la oposición liberal a los conservadores residía en el alto nivel de apoyo político concentrado en las ciudades porteñas y entre los cau-

---

[24]Potash, *El Banco de Avío*, cap. 4.

[25]Véase el cap. V (*supra*).

[26]*Ibid.*

[27]Dos casos regionales muy famosos son los del general Juan Álvarez en Guerrero y de Manuel Lozada en Nayarit.

dillos regionales en los extremos norte y sur del país. La fuerza de los conservadores descansaba en el apoyo político que recibían de la Iglesia —la única institución nacional capaz de lograr una movilización política popular— así como de importantes sectores de las fuerzas armadas del país. Los liberales neutralizaron estos recursos, ya que tornaron insostenible el control por parte de los conservadores de las aduanas y de los estados del norte y del sur. Los fondos del gobierno nacional podían ser cortados en cualquier momento, y les era fácil organizar revueltas encabezadas por líderes militares regionales (cuyas fuerzas muchas veces se mantenían virtualmente independientes de la ciudad de México). Así, la relación entre política y economía era tanto directa como indirecta. Directa, porque el gobierno de la nación no disponía siquiera de recursos suficientes para crear un régimen estable, y mucho menos para apoyar los proyectos de los conservadores que buscaban una modernización desde arriba. E indirecta, y más importante, porque las condiciones de la economía no pudieron dejar que se desarrollaran ni los programas liberales ni los conservadores, ya que ninguno de los dos grupos podía válidamente prometer que resolvería los problemas más serios del país.[28] Este empate a nivel de política nacional limitó severamente las posibilidades para un cambio en las estructuras formales o *de jure* de las instituciones primarias.

El segundo aspecto de la vida política después de la Independencia que merece atención es el alto nivel de movilización política de la población. El término democratización dentro de este contexto sería muy impreciso, pero el de politización quizá podría resultar más adecuado. Es cierto que la mayoría de los regímenes independientes fue muy arbitraria y autoritaria al tratar a la oposición. Sin embargo, es importante hacer notar que la participación política aumentó dramáticamente después de la Independencia. Tanto a nivel nacional como local, una proporción cada vez mayor de ciudadanos intervino en el proceso de toma de decisiones durante la Colonia todos los habitantes, nivel nacional, tanto el ejército como el aparato estatal hicieron posible que grupos e individuos, que nunca antes habían sido representados, buscaran y obtuvieran acceso al poder político. A nivel regional o estatal, donde por razones de distancia del centro fueron excluidos del

---

[28]Desgraciadamente, la historia política (así como la social y económica) de este período se encuentra todavía en su infancia. Véase, por ejemplo, el número especial de *Historia Mexicana* dedicada al "Estado mexicano", 23:4 (1974) que tiene ensayos interesantes sobre el tema para la época prehispánica, la Colonia y para el período de 1867 en adelante, pero nada sobre la época independiente de 1821 a 1867.

proceso de toma de decisiones durante la Colonia todos los habitantes con excepción de unos pocos mineros y hacendados poderosos, la Independencia produjo un grado sin precedente de autonomía *de facto* tanto bajo los regímenes de los liberales como de los conservadores. A nivel local o municipal, especialmente en el campo, la hegemonía económica y social de las haciendas se debilitó. La creciente combatividad de la población indígena, en el marco de los constantes conflictos políticos a nivel nacional que debilitaban las fuerzas represivas, hizo a los gobiernos locales más democráticos que antes.

El tercer aspecto de la vida política independiente en que se hará énfasis es el alto nivel de experimentación de formas políticas, tanto *de jure* como *de facto*. El colapso económico del régimen colonial, sufrido diez años antes de la Independencia, redujo casi a cero los costos de oportunidad de los cambios fundamentales en las instituciones. Al momento de la Independencia, México había pagado ya el precio de una revolución fundamental en la sociedad. Sin embargo, la madre patria estaba envuelta en un proceso similar, así que la mayoría de los cambios formales que se identificaron con la Independencia de México fueron en realidad impuestos antes, entre 1808 y 1820,[29] por las Cortes Españolas. Después de la Independencia, el experimento *de jure* fue limitado a dos áreas principales: al desarrollo de las relaciones formales entre niveles nacionales y subnacionales de la administración política, y al tratamiento de ciertos rasgos corporativos de la sociedad española que no pudieron ser liquidados ni por las Cortes Españolas ni por el primer régimen independiente (monopolios públicos, fueros militares y eclesiásticos, uso de la autoridad pública para recolectar rentas de la Iglesia, protecciones especiales para la propiedad comunal, etc.). Este experimento *de jure* fue mucho menos importante que el experimento *de facto* que se desarrollaba al mismo tiempo, y que en un sentido reflejaba en forma imperfecta el cambio político que se estaba produciendo en el país. Antes de que pudieran tener lugar alteraciones duraderas en las estructuras políticas formales, era necesario un consenso político a nivel nacional, y éste no se logró sino hasta después de la restauración de la República en 1867.

La descentralización *de facto* (mencionada arriba como un aspecto de la politización creciente) se llevaba a cabo mucho más rápidamente

---

[29]Schmidt, *Civil Law*, cap. 1; Pallares, *El poder judicial*, cap. 1; Dublán y Lozano, *Legislación mexicana*, vol. 1, que contiene las leyes más importantes del período justamente anterior a la Independencia.

que la incorporación de los principios federalistas a las constituciones. En todos, salvo un aspecto, los rasgos corporativos de la sociedad española habían empezado a debilitarse mucho antes de la Independencia, debido tanto a las circunstancias económicas como a la política de la Corona.[30] La única excepción fue la propiedad comunal indígena que permaneció protegida en algunas áreas por la vigencia de leyes españolas después de 1821, pero que sufrió repetidos ataques de las legislaciones estatales, aun antes de la Reforma de la década de 1850. Sin embargo, en este caso los experimentos *de jure* rebasaron a la realidad. La propiedad comunal indígena gozó de un periodo de relativa seguridad después de 1810, gracias a que los incentivos para la usurpación por parte de las haciendas desaparecieron debido a la decadencia económica que se manifestó a partir de 1810.[31]

Muchos de los experimentos *de facto* en el sistema político después de la Independencia tuvieron lugar fuera de los procesos formales de legislación y a un nivel más bajo que el de la política nacional; de allí que su estudio sea difícil. Un ejemplo extremo fue el desarrollo de un gobierno maya independiente en el interior de la península de Yucatán durante la guerra de castas que empezó en 1847.[32] Pueden ser citados otros ejemplos menos duraderos de experimentos en formas políticas entre la población indígena, a partir de los conocimientos existentes acerca de las revueltas indígenas en otras partes del país. A nivel de los gobiernos estatales, la ausencia de investigación histórica sobre los caudillos regionales hace difícil toda generalización. Una de las razones de la falta de interés en la vida política subnacional del México independiente es la concepción equivocada acerca del caudillo, que permea la literatura de la historia política de América Latina en este periodo. Sin embargo, la arbitrariedad de los caudillos no debe desalentar a los historiadores

---

[30]Se refiere a la serie de medidas últimamente llamadas reformas borbónicas (en particular las ordenanzas de libre comercio de 1778 y de intendentes de 1786) y a las reformas de las Cortes Españolas después de 1808 (abolición del tributo en 1810, abolición de varios estancos o monopolios reales en 1812, el decreto que dejó a la población libre para escoger cualquier ocupación o establecer cualquier industria en 1813, abolición de mayorazgos en 1819). También se refiere al impacto de las condiciones económicas sobre varias instituciones formalmente abolidas después de la Independencia, como por ejemplo el Tribunal de Minería y los Consulados que dejaron de funcionar eficazmente durante la década anterior a la Independencia.

[31]Manuel Aguilera Gómez, *La Reforma Agraria en el desarrollo económico de México* (México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, 1969), pág. 50.

[32]Nelson Reed, *The Caste War in Yucatan* (Stanford, Stanford University Press, 1964), caps. 9–11.

para hacer investigaciones profundas sobre sus logros locales y regionales, ya que algunos fueron muy interesantes. En México, en algunos casos, estos caudillos establecieron relaciones con la población rural, tanto indígena como mestiza, que fueron contrarias al patrón nacional dominante de represión y desatención.[33]

La vida política del México independiente tuvo escaso parecido con el sistema colonial Borbón al que reemplazó. No sólo fueron diferentes las condiciones económicas y sociales, sino que también el funcionamiento del sistema político contenía desviaciones importantes del modelo colonial. Así, los logros económicos, políticos y sociales del periodo de Díaz representaron importantes discontinuidades en el desarrollo mexicano. La noción de que la evolución anterior a la Revolución de 1910 tuvo lugar principalmente sobre la base de las instituciones y estructuras heredadas del periodo colonial, necesita una revisión considerable.

III

Las similitudes superficiales entre el autoritarismo Borbón y el porfirista disimulan realidades fundamentalmente diferentes en la historia de México: la creación de la dictadura de Díaz requirió de la ruptura de los patrones económicos, sociales y políticos que la Independencia había producido. En este sentido, la persistencia de algunos elementos de organización política y social heredados de la época colonial no pueden explicar el desarrollo del autoritarismo en la última parte del siglo XIX. Además de la discontinuidad histórica o cronológica, hay grandes diferencias entre el autoritarismo del periodo colonial y del siglo XIX. La forma de autoritarismo que se desarrolló en México a fines del siglo XIX se ajustaba a las exigencias del proceso de modernización capitalista. Esto implicaba cambios fundamentales en las leyes y en las instituciones legales, en el desarrollo de la burocracia civil, en las políticas económicas, en el sistema fiscal, en suma, en el sistema de relacio-

---

[33]En ciertas regiones de México (el Nayarit de Lozada es un caso) el aislamiento económico y la movilización del campesinado logró crear condiciones en que era posible mantener las antiguas protecciones españolas para la propiedad comunal indígena hasta finales del siglo XIX; la vida política interior de regiones como Nayarit no se ha estudiado en detalle hasta ahora, pero véase Jean Meyer, "Reflexiones sobre movimientos agrarios e historia nacional en México", en Prodyot C. Mukherjee (comp.), *Movimientos agrarios y cambio social en Asia y África* (México, El Colegio de México, 1974), págs. 246–247.

nes entre el gobierno y la actividad económica. También implicaba una transformación en la manera como la autoridad política respondía al conflicto social.

La base constitucional para el sistema político porfirista fue puesta por el triunfo del Partido Liberal en la década de 1850, victoria que fue consolidada en el Segundo Imperio. Durante el periodo de Maximiliano se elaboraron y pusieron en práctica las grandes líneas de una política económica liberal.[34] La restauración de la República representó un cambio político formal (y produjo un periodo de gobierno cuasi–democrático e inestable), pero las políticas del gobierno republicano, y aun algunas personalidades, fueron un legado del régimen imperial que ellos mismos habían destruido.[35] Tales políticas empezaron a dar fruto tan pronto como Porfirio Díaz organizó su golpe de Estado en 1877. La piedra de toque de tales políticas, tanto con Maximiliano como bajo Juárez, Lerdo, y más tarde con Díaz, fue la atracción de recursos extranjeros para estimular la modernización de la economía. A diferencia de regímenes previos que habían buscado atraer recursos extranjeros a través de la deuda pública, las políticas del Imperio y de la República restaurada se dirigieron a atraer capital extranjero y colonizadores directamente hacia las actividades productivas. El éxito inicial más importante fue el flujo de capital extranjero a los ferrocarriles, área en la que la intervención del gobierno redujo los riesgos que las empresas extranjeras percibían, a través de subsidios, exención de impuestos y concesiones especiales.[36]

Así, la segunda etapa en el desarrollo del nuevo autoritarismo empieza simbólicamente en 1873, con la inauguración del ferrocarril México–Veracruz (proyecto llevado a cabo casi completamente bajo Maximiliano) y con una serie de proyectos y de concesiones ferroviarios que se iniciaron en los años siguientes.[37] El mayor auge en la cons-

---

[34]Se refiere a la consolidación de la expropiación de la propiedad eclesiástica; se puso el énfasis en el desarrollo de la infraestructura (sobre todo en los medios de comunicación, como ferrocarriles), las concesiones para atraer el capital extranjero; los cambios en el sistema judicial y en los códigos de leyes para estimular la empresa privada, etcétera.

[35]La personalidad más destacada en el Porfiriato fue tal vez Justo Sierra, cuyo libro sobre la evolución política contiene una descripción de las atracciones del régimen del Segundo Imperio para los liberales moderados de la época. Justo Sierra, *Evolución política del pueblo mexicano* (México, UNAM, 1957), págs. 339–342.

[36]Calderón, *La República restaurada*, parte tercera.

[37]Antes de 1880, cuando el gobierno otorgó las concesiones más importantes a tres empresas estadounidenses, trató de fomentar la construcción de vías férreas con capital nacional y en dos casos con fondos del gobierno federal. Además, otorgó concesiones

trucción de ferrocarriles ocurrió durante la presidencia del general Manuel González (1880–1884), quien convenientemente absorbió la mayor parte de los costos políticos relacionados no sólo con el auge ferroviario, sino también con una serie de medidas que pusieron las bases para la futura participación extranjera en otras áreas de la vida económica de México.[38]

La construcción de los ferrocarriles tuvo cuatro efectos principales. Primero, indujo un proceso de "comercialización en la agricultura" que tuvo continuas y profundas consecuencias en la vida política. Segundo, el transporte barato (y el éxito de estas empresas extranjeras iniciales en un país tradicionalmente riesgoso) favoreció la subsecuente inversión extranjera a gran escala en actividades productivas a lo largo del país (especialmente la minería en los estados norteños). Tercero, los ferrocarriles fortalecieron, a corto plazo, las capacidades militares del régimen central. Finalmente, hicieron más seguras las comunicaciones entre varias partes del país, jugando así un importante papel en el desarrollo de una élite económica y política nacional más cohesiva.

Es quizá la primera de estas consecuencias la que mayores repercusiones tuvo en la vida económica y social. Así, es importante discutir aunque sea brevemente, para lograr una mayor claridad teórica, cuál fue el significado de la "comercialización de la agricultura". En todos sus sentidos, la agricultura en México había sido comercializada desde los tiempos de la Conquista española. Después de un periodo de experimentación inicial, la agricultura comercial fue organizada principalmente en dos tipos de unidad productiva: la hacienda de propiedad privada y la agricultura parcialmente comunal de los poblados indígenas. Desde el punto de vista de sus propietarios, el único propósito de la hacienda española había sido la producción comercial para obtener mejores ganancias. Esto era cierto aun en el caso de las haciendas que pertenecían a la Iglesia. En este sentido, la agricultura fue siempre comercializada. Durante los periodos en que la demanda de productos agrícolas declinaba, las haciendas eran menos redituables. La reducción en la rentabilidad de las haciendas causaba la baja de inversión, cambios más frecuentes de propietarios, la reducción de las hectáreas

---

para la construcción de varias líneas importantes a grupos de capitalistas extranjeros que no podían encontrar el financiamiento necesario o cuyas concesiones el Congreso no aprobó.

[38]Además de las concesiones ferroviarias, el gobierno de González logró pasar los primeros códigos mercantil y de minería en la historia del país junto con nueva legislación para facilitar la venta de tierras públicas a las compañías deslindadoras y a los particulares.

cultivadas, un aumento en el número de haciendas rentadas (en lugar de ser manejadas directamente por los dueños) y la fragmentación de propiedades o el abandono de las mismas. En 1810 empezó en México un largo periodo de contracción como el descrito. En los periodos de de mayor rentabilidad aparecían tendencias opuestas. Los terratenientes empezaban a aumentar sus inversiones en la construcción, en equipos y sistemas de riego, descendía la tasa de cambios en la propiedad (especialmente los cambios debidos a la bancarrota), los hacendados aumentaban el área de cultivo y tendían a asumir la dirección de sus haciendas (o intentaban renegociar sus contratos con sus arrendatarios, a menudo con el objetivo de monetizar, además de subir las rentas). Tendía a crecer el tamaño de las haciendas porque los propietarios buscaban extender el cultivo más allá de los límites de éstas en detrimento de los poblados indígenas y pequeños propietarios, o bien porque pretendían aumentar la fuerza de trabajo potencial apropiándose de las tierras requeridas por los campesinos o "paracaidistas" para su subsistencia.

En el sentido usado aquí, la "comercialización" se refiere al periodo de mayor rentabilidad en la producción agrícola. Las consecuencias sociales de dichos periodos de aumento de la rentabilidad dependían enteramente las características de la estructura social y política de la vida rural anterior a su iniciación. Así, la expansión de la agricultura latifundista es una de las muchas consecuencias que podían haberse producido. Sin embargo, el resultado alcanzado en México es muy común y ha ocurrido repetidas veces en la historia de muchos países. Efectos similares a los producidos en México (la expansión de la gran propiedad, ataques a los derechos de propiedad de los pueblos o de los pequeños propietarios y la reducción del estatus legal de los trabajadores agrícolas a través de la esclavitud y de la servidumbre) se registran ya desde el siglo IV a. C. en las ciudades–Estado griegas durante el periodo de expansión de su comercio exterior.[39] Un fenómeno similar ocurrió siglos después en los países de Europa oriental, y dio en llamarse "la segunda servidumbre".[40] En las colonias españolas del Caribe, la expansión de

---

[39] Véase Claude Mossé, *La fin de la démocratie athénienne* (París, Presses Universitaires de France, 1962), caps. 1 y 2.

[40] Véase el importante artículo de Arcadius Kahan, "Notes on Serfdom in Eastern and Western Europe", en *Journal of Economic History*, 33:1 (1973), págs. 86–99. Kahan pone énfasis, en el caso de Europa oriental, no sólo en la expansión del comercio exterior, sino también en cambios en la relación hombre–tierra y en el desarrollo de la integración política, *ibid.*, págs. 96–97.

la producción de azúcar después de la revolución de Haití, produjo resultados similares.[41] El énfasis de Moore en la comercialización de la agricultura como un fenómeno crucial en el desarrollo de los sistemas políticos modernos puede ser subrayado igualmente por los autores que escriben acerca de los sistemas políticos antiguos o premodernos con plena justificación.

Hasta tiempos relativamente recientes, la comercialización de la agricultura se ha asociado casi siempre con un aumento en la demanda. Tales incrementos por lo general han provenido de tres fuentes principales: 1) aumento de la población; 2) migración de la población de las áreas rurales a las urbanas, y 3) aumento en el comercio exterior. Por razones no muy claras en la escasa literatura disponible sobre este tema, los dos primeros fenómenos no han sido acompañados con tanta frecuencia por la expansión de la agricultura latifundista ni por la represión de jornaleros y campesinos. Los casos más notables de lo que se podría llamar una "comercialización regresiva" han sido más asociados históricamente con los aumentos en el comercio exterior. México presenta un caso clásico de tal desarrollo en la evolución de Yucatán, durante el periodo del auge del henequén, que empezó antes de la época porfirista.[42]

Actualmente, los cambios en la demanda de productos agrícolas continúan jugando un papel importante de estímulo para la agricultura comercial. Sin embargo, el impacto de la Revolución Industrial del siglo XIX introdujo otra posibilidad: los cambios tecnológicos, que bajaron los costos de producción y causaron movimientos ascendentes en las curvas de oferta. Las consecuencias políticas y sociales de los procesos de comercialización inducidos por los cambios en la oferta no han sido tan bien estudiadas como los cambios inducidos por aumentos en la demanda, quizá porque el primero es un fenómeno más reciente. Sin embargo, últimamente se ha dado atención considerable al estudio de los efectos de la "revolución verde", la cual, según algunos autores, tuvo efectos regresivos, tanto sociales como en la distribución del ingreso.

Un tipo de comercialización inducida por cambios en la oferta fue el que se produjo con la construcción de los ferrocarriles. En otro trabajo ya he descrito el impacto de los ferrocarriles sobre la tenencia de la

---

[41] Sidney W. Mintz, "Labor and Sugar in Puerto Rico and Jamaica, 1800–1850", en Eugene Genovese y Laura Foner (comps.), *Slavery in the New World: A Reader in Comparative History* (Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1969), págs. 170–177.

[42] Friedrich Katz, "El sistema de plantación y la esclavitud (El cultivo del henequén en Yucatán hasta 1910)", en *Ciencias Políticas y Sociales*, 8:27 (1962), págs. 103–136.

tierra en México a principios del Porfiriato.[43] En el caso mexicano, las posibilidades de exportación (a excepción de Yucatán y las regiones cafetaleras de Oaxaca y Chiapas) no resultaron ser el factor decisivo en la nueva comercialización inducida por los ferrocarriles, a pesar de que en otras regiones de América Latina la concentración de la propiedad de la tierra que siguió al mejoramiento de los medios de transporte respondió principalmente a las posibilidades de exportación.[44] En México, sin embargo, las posibilidades de exportación no jugaron un papel importante en la concentración de la propiedad. En su lugar, dos procesos favorecieron simultáneamente un resultado similar con base en la producción para el mercado interno. Primero, los ferrocarriles redistribuyeron las ventajas comparativas en la producción para el mercado interno ya que aumentaron dramáticamente el radio de suministro efectivo de los más grandes centros urbanos. Los productores locales y regionales que habían sido protegidos previamente por los altos costos de transporte, fueron sustituidos por productores más lejanos. Al mismo tiempo, las ventajas de la producción en gran escala hicieron que esos cambios afectaran negativamente a los pequeños productores —los pueblos indígenas y los ranchos— que anteriormente abastecían a los centros urbanos de las zonas circundantes. En segundo lugar, la demanda creciente de productos agrícolas requeridos como insumos en el sector industrial en desarrollo (por ejemplo, el algodón) dio un poco más tarde impulso adicional a la comercialización, especialmente en algunos estados del norte del país. Al finalizar la última década del siglo XIX, el rápido desarrollo de nuevos centros mineros en los estados norteños añadió un estímulo adicional a la comercialización en el centro del país, gracias a la creciente demanda de alimentos.

Así, la época porfirista empezó con la construcción de ferrocarriles y con una comercialización regresiva de la agricultura inducida por ellos. Iniciado este proceso, la comercialización desarrolló un *momentum* posterior en consonancia con el crecimiento de la economía general del periodo. Aun cuando lo anterior se puede afirmar con cierta seguridad, no es fácil rastrear el impacto de este proceso en el sistema político. Moore sostiene que el mecanismo principal es el conflicto de clases y la formación de alianzas, y sugiere que 1) los propietarios urbanos comerciales e industriales fueron los portadores de las ideologías

---

[43] Coatsworth, "Railroads, Landholding".

[44] Los casos más importantes eran los de Argentina, Uruguay, Brasil y las regiones de Centroamérica, donde la construcción de ferrocarriles se hacía por las empresas estadounidenses e inglesas que establecieron plantaciones de plátano.

democráticas (en el lugar en que emergieron), y 2) que la fuerza de tales grupos en el proceso de modernización en relación con los grandes propietarios (donde había) determinaron la forma de los sistemas políticos que se desarrollaron.[45]

En el caso de México, debe ponerse énfasis en dos aspectos de la comercialización de la agricultura durante la era porfiriana. Primero, y en sentido funcional, la fuente principal de la democracia en México durante el periodo de Ihdependencia (y anteriormente), fue siempre local: principalmente los poblados indígenas, pero hasta cierto punto también las municipalidades mixtas indígeno–mestizas. Aun los más destacados federalistas del liberalismo mexicano no tomaron en cuenta este hecho y en su lugar se concentraron en las relaciones entre los estados y el gobierno nacional. Este aspecto del federalismo del siglo XIX lo hizo profundamente oportunista y al mismo tiempo inefectivo: oportunista, porque echaba mano de los caudillos regionales (cuyos compromisos con los principios democráticos eran frecuentemente muy reducidos), e inefectivo, porque ignoró las únicas instituciones mexicanas donde la democracia tenía una honda significación ideológica, económica y social. Al final de la década de 1870, con la construcción de la primera línea de ferrocarril al sur de la ciudad de México y tan pronto como apareció la primera ola de apropiación aristocrática de la tierra, los indios de Yautepec se levantaron en una protesta violenta con el lema "ley agraria y gobierno municipal".[46] En Morelos, como en otras partes de la República Mexicana, los lazos entre las necesidades económicas y sociales y la democracia política nunca han sido tan íntimos como lo fueron en el siglo XIX en los millares de poblados que perdieron sus tierras durante el Porfiriato.[47] Más de treinta años después, en una rebelión más notoria por su coincidencia con la inestabilidad a nivel de la política nacional, el mismo lema, aunque abreviado en su forma, fue adoptado por los zapatistas: "tierra y libertad". La comercialización regresiva de la agricultura, que comenzó al inicio del régimen porfirista, contribuyó al desarrollo del autoritarismo mexicano en forma indirecta pero importante, porque coincidió con la supresión de la autonomía relativa alcanzada, a nivel municipal y de los pueblos, durante el medio siglo de inestabilidad política nacional y de decadencia económica.

---

[45]Moore, *Social Origins*, caps. 7–9.
[46]*El Hijo del Trabajo*, 4:137 (3 de septiembre de 1879), pág. 3.
[47]Coatsworth, "Patterns of Rural Rebellion".

El aumento de la rentabilidad de la agricultura latifundista inducida por los ferrocarriles tuvo una segunda consecuencia, además del incentivo provisto para la usurpación de las tierras de los pueblos y de la supresión de los gobierno locales: restauró la base económica del conservadurismo mexicano precisamente en el momento de la historia mexicana en el que esta tendencia política había sido totalmente desacreditada. En el Porfiriato, el resultado fue la creación de las condiciones para una restauración, esta vez más estable, del tipo de equilibrio que el emperador Maximiliano había tratado de imponer sin éxito con la ayuda de las tropas francesas. En todos los lugares del país, los liberales pactaron la paz con sus antiguos enemigos y, en muchas regiones —Chihuahua es un buen ejemplo—, el apoyo de antiguos conservadores fue importante en los encuentros que sostuvieron las diferentes facciones del grupo liberal en pugna.[48]

La tercera fase del desarrollo del autoritarismo porfirista comienza, entonces, con este compromiso, que se extendió también a nivel nacional. Tal compromiso fue consolidado al reasumir Díaz la presidencia en 1884, y coincidió con la primera afluencia de capital extranjero hacia las empresas no ferrocarrileras. Esta simultaneidad no fue accidental; el compromiso que representaba el gobierno porfirista hizo posible a las fuerzas políticas superar sus diferencias, y el capital extranjero representó la promesa de beneficios para ambos lados, promesa que había faltado siempre en el proceso político mexicano.

Estos dos procesos contribuyeron a consolidar uno de los aspectos más críticos del autoritarismo mexicano: la centralización del poder en las manos del gobierno nacional. Ante todo, el alto grado de movilización y de participación que había caracterizado a la política mexicana después de la Independencia, empezó a declinar. La derrota de los conservadores al restaurarse la República contribuyó de alguna manera a dicho proceso. Sin embargo, fue más importante la supresión del gobierno local mencionada anteriormente. Tres elementos adicionales contribuyeron a la consolidación del primer régimen efectivamente centralizado en México desde la Independencia. Primero fue el prestigio de Díaz dentro de las fuerzas armadas y el aumento de la efectividad del ejército nacional como disuasivo de la rebelión armada, producto de su creciente movilidad y de las mejores comunicaciones (el telégrafo

---

[48]Véase Mark Wasserman, *Capitalists, Caciques, and Revolution: The Native Elite and Foreign Enterprise in Chihuahua, Mexico, 1851–1911* (Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1984), caps. 2 y 3.

nacional fue instalado y desarrollado al mismo tiempo que los ferrocarriles). En segundo término, el compromiso histórico entre conservadores y liberales y la afluencia de capital extranjero no sólo redujeron los incentivos para el conflicto, sino que hicieron evidentes los beneficios que podrían derivarse de la disminución de la agitación política. Díaz manejó la situación con gran habilidad, buscando que los conflictos locales se resolvieran entre sí antes de que el gobierno nacional interviniera. Las ventajas de este sistema fueron obvias para todos; si bien subsistían los conflictos a nivel estatal, la estabilidad del régimen nacional, indispensable para la atracción del capital extranjero, no se veía afectada.

En tercer lugar, el capital aumentó enormemente los recursos políticos y económicos del gobierno central en relación con los gobiernos estatales. Constitucionalmente o no, el gobierno nacional se arrogaba con éxito el papel de intermediario principal entre los intereses locales y los extranjeros. Este papel cobró importancia desde los inicios mismos del régimen al establecer el gobierno nacional su derecho a otorgar las concesiones para los proyectos ferroviarios. De esta manera sólo el gobierno nacional proveía los incentivos apropiados, pues las exenciones de impuestos a la importación de material y equipo, por ejemplo, no podían ser otorgados por las autoridades estatales. Además, sólo el gobierno nacional contaba con los recursos necesarios para subsidiar proyectos importantes y para conseguir préstamos en el extranjero con este propósito. Dicho de otra manera, el papel del gobierno nacional no podía ser sustituido. Los recursos mineros, por otra parte, eran propiedad de la nación; de ahí que las concesiones en este ramo proviniesen de la ciudad de México. Las tierras desocupadas eran también propiedad de la nación; antes de la introducción de los ferrocarriles, estas tierras (especialmente en los estados del norte) no tenían prácticamente valor alguno. Pero una vez iniciada la construcción de los ferrocarriles, la demanda por terrenos baldíos aumentó considerablemente, y sólo por disposición del gobierno nacional se podía conferir la propiedad legal.

En estas circunstancias, la centralización fue inevitable así como inevitable fue la dictadura. Los inversionistas requerían paz a cambio de su participación en el desarrollo del país. El gobierno nacional surgió como garante para la inversión; así, los militares y los rurales sirvieron de efectivo instrumento de represión, la cual estaba dirigida no sólo contra la democracia de los poblados y la propiedad indígena, sino especialmente contra cualquier manifestación de inquietud obrera en las nuevas industrias financiadas por el capital extranjero.

En términos de Moore, una nueva clase terrateniente formó una alianza conservadora con una burguesía tradicionalmente débil. Las implicaciones antidemocráticas surgidas de esta alianza de clases en Japón y Alemania, se intensificaron en el caso de México por la presencia de un socio silencioso —el capitalista extranjero— del que dependía en última instancia todo el proceso de modernización.

IV

Los recursos extranjeros jugaron un papel central en el proceso de desarrollo capitalista de México. Este hecho provee las bases para definir la "dependencia externa" en el análisis del sistema político. La dependencia externa existe donde los recursos extranjeros (en México el capital extranjero, principalmente) se vuelven una variable importante en la modelación del sistema político nacional o en la determinación de los productos del sistema político, una vez que hayan sido estabilizados sus parámetros. En la definición aquí empleada, la existencia de un importante sector de exportación, perteneciente a los ciudadanos de la nación en cuestión, no indica *per se* una dependencia externa, a pesar de que en las naciones subdesarrolladas la existencia de tal sector está generalmente asociada con la introducción de recursos extranjeros, directamente o a través del gobierno, para el desarrollo de la infraestructura, del transporte, de las industrias de transformación de las materias primas, de la comercialización y de la distribución. Aún más, los recursos extranjeros pueden tener una importancia estratégica considerable por su impacto en la balanza de pagos, la tasa de inflación y otros. Este énfasis en los recursos externos como distintos del comercio exterior pone de relieve las discontinuidades en las relaciones económicas externas de América Latina, ya que la magnitud de la afluencia de recursos aumentó dramáticamente en las últimas décadas del siglo XIX.

La dependencia externa caracterizó el funcionamiento del sistema político mexicano desarrollado bajo Porfirio Díaz. No afectó, en cambio, el desarrollo del sistema político japonés o alemán en el siglo XIX. Es en este contraste donde se podrían analizar las diferencias más importantes del desarrollo de los sistemas autoritarios avanzados y los atrasados. México no poseía los recursos, dadas las limitaciones sociales y políticas existentes en el siglo XIX, para llevar adelante un programa de rápida modernización sin recursos extranjeros. Esto cerró la posibilidad de una modernización autoritaria desde arriba como en "las

rutas" japonesa o alemana. Y al contrario de estos países, tuvo lugar un proceso de modernización conservadora, pero bajo condiciones que limitaron severamente las políticas disponibles al gobierno mexicano y, asimismo, la flexibilidad del sistema político en general.

México, sin embargo, no era una "república bananera". Se trataba de un país grande, con recursos inmensos y muy variados. El capital extranjero ayudó a restaurar y consolidar una élite social y política poseedora de una larga tradición nacionalista, nacida de las humillantes derrotas sufridas a manos de naciones más poderosas. Por ello los dirigentes mexicanos esperaban jugar un papel importante en el proceso de modernización, aun a pesar de que gran parte de los recursos requeridos para obtener el progreso vinieran del exterior. Los capitalistas y terratenientes mexicanos demandaban una autoridad pública que protegiera su derecho a una participación sustancial en los beneficios del progreso económico. Y esto fue lo que hizo el gobierno porfirista.

Este régimen aportó numerosos incentivos para que el capital extranjero viniera a México. A los cambios legales que respondieron a esta orientación (por ejemplo el Código Minero de 1884) añadió gran variedad de atractivos especiales a través de exenciones de impuestos, garantías y subsidios públicos y vastas concesiones de terrenos nacionales. Sin embargo, para finales de 1890, algunos de estos incentivos que habían probado hasta entonces ser un éxito para atraer capital extranjero empezaron a actuar como obstáculos al desarrollo futuro, en parte porque crearon derechos que no se podían revocar fácilmente, y en parte porque el cambio en las condiciones económicas produjeron nuevas necesidades que fueron tratadas en forma inadecuada por los intereses extranjeros ya establecidos en México.[49] Además, varios funcionarios del gobierno mexicano expresaron pública y privadamente que el predominio del capital estadunidense en la economía mexicana empezaba a limitar excesivamente la capacidad del gobierno para elaborar sus propias políticas.

---

[49]Un caso de bastante importancia política y diplomática fue el de la Compañía Tlalhualilo en la Comarca Lagunera que recibió, a cambio de la construcción de un canal del río Nazas para el riego de tierras potencialmente productivas, el derecho de tomar toda el agua que le fuera conveniente para su plantación de algodón. Al crecer la producción del algodón en La Laguna, los otros propietarios (incluyendo la familia de Francisco I. Madero) empezaron a pelear contra la compañía (de capital británico) para lograr un convenio que repartiera las aguas equitativamente. La resistencia de la compañía amenazaba el desarrollo de la producción de algodón en la región y el gobierno porfirista impuso un convenio a pesar de las protestas de los embajadores de Gran Bretaña y Estados Unidos. Véase Meyers, "Politics, Vested Rights".

En la última década del régimen, el gobierno porfirista se empeñó en una política a la que los historiadores se han referido como "el nacionalismo porfirista", expresado en un favoritismo pronunciado hacia los intereses británicos y europeos en oposición a los estadunidenses en la mexicanización de la mayor parte de la red ferroviaria, en la renegociación de la deuda pública externa para reducir la concentración de acreedores en Nueva York y Londres, etc. Ninguna de estas medidas redujo la importancia del capital extranjero en el proceso de modernización. Los motivos y efectos de la mexicanización del sistema de ferrocarriles, por ejemplo, como ya lo he afirmado en otro lugar, fueron diferentes.[50] El gobierno se propuso tomar el control de los ferrocarriles (comprando la mayoría de las acciones en varias líneas) para prevenir la bancarrota o la monopolización privada de los intereses estadunidenses, ya que cualquiera de las dos posibilidades podía tener consecuencias negativas para la industria minera, perteneciente en gran parte a los extranjeros, y que utilizaba más de la mitad de la capacidad de los ferrocarriles. En este caso, como en otros, el nacionalismo porfirista se expresó en un intento de balancear los intereses extranjeros, pero nunca en el deseo de reducir su importancia en la vida económica de México.

A pesar de la habilidad con que el gobierno porfirista actuaba en este nuevo mundo económico, las limitaciones a su acción y a las políticas públicas fueron severas. En las sociedades que generaban suficientes recursos para su propio desarrollo, los sistemas políticos trabajaban en forma tal que hacían responder al gobierno frente a los intereses de los grupos mayoritarios que participaban en la economía nacional, pero por esta misma razón la legitimidad de la intervención pública

---

[50]Véase el capítulo VIII. Hay que añadir que la "mexicanización" era más aparente que real. Para comprar las acciones de las empresas ferroviarias, el gobierno tuvo que contratar nuevos préstamos en el exterior. Mientras los accionistas de las antiguas empresas se quejaban constantemente de la falta de dividendos (la mayoría de las empresas se encontraban al borde de la quiebra), el gobierno les garantizó a los banqueros un interés fijo y seguro sobre los bonos emitidos para conseguir el dinero para comprar las acciones. De ahí que el impacto de la mexicanización sobre la balanza de pagos fuera sumamente negativo, y el monto total de la inversión extranjera en México aumentara en vez de disminuir porque los préstamos sumaron una cantidad muy por encima del valor de las acciones compradas (en parte para pagar las comisiones cobradas por los bancos que participaban en la emisión y en parte para crear un fondo de reserva para la nueva empresa estatal). Además, la dirección de Ferrocarriles Nacionales de México se dejó en manos de estadounidenses y casi la mitad de los miembros de la Junta de Directores de la nueva empresa fueron nombrados por los mismos bancos.

en los asuntos económicos y sociales se encontraba menos sujeta a duda. Sin embargo, un nuevo patrón surgía cuando los requerimientos del capital para el desarrollo económico provenían del exterior. Los capitalistas del siglo XIX (y los del siglo XX) demandaban ganancias más altas para compensar los posibles riesgos de inversión fuera del Atlántico norte. Los recursos que se dirigieron hacia el mundo subdesarrollado fueron bastante móviles. En las economías avanzadas que generaban sus propios recursos, las consecuencias a corto plazo de las políticas de gobierno o de las condiciones políticas no incluían normalmente la fuga de capitales a gran escala, y aun si esto ocurría, las economías eran capaces de generar nuevos recursos que tomaban el lugar de los recursos perdidos. En este sentido, la autoridad pública podía contar con la "paciencia" de las clases inversionistas, no sólo porque intereses muy fuertes estaban ligados al proceso de toma de decisiones, sino porque la mayor parte de los ahorros nacionales no eran muy movibles y porque no era probable que salieran del país. En las economías subdesarrolladas, los capitalistas extranjeros eran considerablemente menos pacientes. Los inversionistas extranjeros consideraban como fuera de su control las políticas del país receptor; participaban sólo indirectamente en la toma de decisiones, sentían poca simpatía por los símbolos políticos y la retórica de los que diseñaban las políticas de países subdesarrollados y eran muy sensibles a las políticas o declaraciones que podían implicar algún riesgo. En México tales factores operaron para reducir la flexibilidad de la política fiscal y para hacer extremadamente difícil la imposición de políticas diseñadas para regular la empresa privada (especialmente en aquellos casos en que las medidas gubernamentales tenían un fin político más que económico).

A finales del siglo XIX la necesidad de recursos públicos (económicos y políticos) creada por la modernización creció rápidamente. La brecha entre esta necesidad y los recursos realmente disponibles de los gobiernos en los países subdesarrollados alcanzó probablemente su máxima expresión en el periodo anterior a la Primera Guerra Mundial. Esto fue cierto en el caso de México, debido a que el crecimiento de la economía mexicana en el periodo del Porfiriato fue muy rápido y porque con ello se acentuaron las consecuencias políticas y sociales. El capital extranjero creó las primeras bases estables de cohesión para la élite mexicana, pero simultáneamente se crearon las condiciones potenciales para los conflictos sociales y políticos. Las bases para los conflictos agrarios fueron establecidas al empezar el régimen de Díaz con la recuperación y expansión del sistema latifundista. Y el crecimiento

económico produjo tres áreas de conflicto adicionales. Primero, el crecimiento del proletariado durante el Porfiriato hizo inevitable un conflicto futuro, dada la inflexibilidad de la política social.[51] Segundo, los derechos creados, producto de etapas previas, no sólo redujeron la flexibilidad de las políticas del gobierno, sino que produjeron conflictos entre los viejos intereses establecidos y los que se crearon más tarde en el proceso de modernización. Tercero, la competencia entre los grupos de interés nacionales y otros grupos con conexiones internacionales se intensificó a medida que México se volvía más atractivo para el capital extranjero. Todos estos conflictos tuvieron que ver en la secuencia de eventos que derrocó al gobierno de Díaz.

En los conflictos de naturaleza social, la represión de parte del régimen se intensificó porque la ideología de las autoridades en México, como en muchas partes del mundo, se había desarrollado más lentamente que el potencial para los conflictos sociales. En otras palabras, al palo de la autoridad política moderna aún no se le había colocado la zanahoria. En todos estos conflictos, la ausencia de recursos públicos fue crucial. La debilidad económica del régimen era doble: no solamente carecía de una cantidad de fondos suficientes debido a los obstáculos en el desarrollo del sistema fiscal; también carecía de los instrumentos de política económica con suficiente poder para manejar la economía. El éxito o fracaso de cualquier política estaba determinado, en gran medida, por las condiciones económicas internacionales en las que México no podía influir. Un ejemplo importante del fracaso de la política económica es la sucesión de dificultades que apareció después de la reforma monetaria de 1905, que colocó a México bajo el patrón oro.[52] La ausencia de recursos políticos estaba ligada con el problema de los recursos fiscales. Porfirio Díaz no pudo haber emulado las políticas sociales de Bismarck —el estadista europeo a quien más admiraba— aun si lo hubiera querido. Casi nada logró el régimen porfiriano en materia de educación pública, salud y bienestar social. La consecuencia fue que la base de apoyo político al régimen quedó concentrada en un estrato muy pequeño de la sociedad mexicana.

---

[51]Es de notarse que el desarrollo del sindicalismo durante el Porfiriato se concentró precisamente en las industrias de capital extranjero: los ferrocarriles y la minería. En el caso de los textiles, se trata de una industria en que colaboraron capitales nacionales (muy ligados a los "científicos") y extranjeros. Este hecho dio aún más fuerza a las tendencias represivas de la política social del régimen porfirista.

[52]Rosenzweig Hernández, "Moneda y bancos", págs. 865–885.

V

Este análisis de los orígenes del autoritarismo mexicano ha puesto énfasis en las discontinuidades de la vida económica, política y social que siguieron a la Independencia. La dictadura porfirista representó un rompimiento significativo con el pasado, que fue posible por la introducción de recursos extranjeros que afectaron directa e indirectamente al sistema político. Las consecuencias más importantes del imperialismo fueron 1) la comercialización regresiva de la agricultura que restauró las bases económicas de la tiranía a nivel local, y 2) el estímulo a la concentración del poder en manos del gobierno central. Se puede decir que en el caso mexicano el autoritarismo resultó de un proceso *interno* similar al señalado por Moore en su estudio de Japón y Alemania, pero que este proceso interno fue puesto en marcha por la introducción de recursos extranjeros. En lugar de una modernización conservadora desde arriba, México tuvo una modernización conservadora desde afuera.

El autoritarismo mexicano en la era de Díaz (y por algún tiempo después) careció de los recursos para controlar el proceso de modernización: la intervención del Estado en la vida económica y social no tuvo la fuerza que alcanzó en Japón y Alemania. La dictadura fue incapaz de manejar los conflictos causados por la modernización capitalista, ya que carecía de políticas económicas y sociales con la flexibilidad necesaria para tomar el control del proceso, por lo cual el sistema político se volvió más y más quebradizo y vulnerable.

La Revolución Mexicana creó las condiciones que hicieron posible el establecimiento de un régimen autoritario corporativista moderno, libre ya de algunas de las limitaciones que la dependencia extranjera impuso al sistema político de Díaz. El análisis de este desarrollo está más allá del alcance de este ensayo, pero dos comentarios finales pueden servir para conectar el pasado con el presente. Ante todo cabe pensar que si es correcto el análisis que presentamos sobre los orígenes del autoritarismo mexicano, se refuerza la importancia del periodo de Cárdenas como el momento de cambio en el desarrollo del sistema político. En este periodo dos fenómenos aumentaron considerablemente la capacidad del Estado para manejar el proceso de modernización. El primero fue el proceso de desarrollo de las organizaciones de masas que cayeron cada vez más bajo el control de la autoridad política nacional, desarrollo que fue ligado con genuinas políticas reformistas que hicieron posible importantes adelantos en la distribución de la

tierra y la organización laboral. Del periodo de Cárdenas en adelante, el Estado mexicano ha dispuesto de importantes recursos políticos, mucho más fuertes que los que poseyó el régimen de Díaz.

El segundo fenómeno significativo, ligado íntimamente con el primero, fue la disminución de la importancia de los recursos extranjeros en el proceso de modernización y, simultáneamente, el fortalecimiento del papel del Estado. La reducción en importancia de los recursos extranjeros ocurrió principalmente a causa de la depresión de 1930, que alejó los flujos de capital, devaluando de un solo golpe la acumulación de los intereses extranjeros que se habían desarrollado desde el Porfiriato. Esta reducción hizo posibles las políticas reformistas de la administración de Cárdenas, ya que los costos de oportunidad de tales políticas bajarían casi a cero. La depresión creó una situación en la que México se vio forzado a pagar anticipadamente todos los costos de estas políticas, aun antes de haber sido adoptadas. Esto fue especialmente cierto para las políticas dirigidas contra los intereses extranjeros. Consecuentemente, el apoyo del gobierno a los sindicatos en empresas extranjeras se volvió importante, conduciendo en dos casos (ferrocarriles y petróleo) a la nacionalización. Los costos económicos de las medidas que aumentaban el papel del gobierno en la economía y redujeron aún más la importancia del capital extranjero fueron bajos, mientras que los beneficios políticos fueron relativamente altos. En tanto que las condiciones que hicieron posible este cambio se transformaron dramáticamente durante y después de la Segunda Guerra Mundial, los efectos a largo plazo permanecieron en el sistema político. El gobierno no perdió los recursos políticos que ganó bajo Cárdenas, ni tampoco perdió su creciente capacidad para intervenir en la economía aun cuando las nuevas condiciones pusieron en movimiento políticas sociales casi exactamente contrarias a las de la administración de Cárdenas.

Otro comentario que podría servir para relacionar el presente análisis con el periodo contemporáneo, tiene que ver con las evidentes contradicciones de la Reforma Agraria mexicana. La Reforma Agraria pudo haber tenido una influencia democrática en la vida política mexicana, ya que ayudó a destruir la estructura agraria con la que el autoritarismo porfirista había estado ligado. Hay que considerar dos aspectos importantes para explicar la ausencia de este resultado. Primero, mucho antes del periodo cardenista los movimientos agrarios significativos de la Revolución Mexicana habían sufrido una derrota política y militar a manos de los constitucionalistas (carrancistas) que emergieron triunfantes para organizar el sistema político después de Díaz. El

efecto de esta derrota, a nivel de política local, fue intensificado con la represión del movimiento cristero en los años veinte, no porque los cristeros representaran un movimiento político y social capaz de organizar un régimen democrático nacional (no tenían la capacidad), sino porque la represión de este movimiento trajo consigo necesariamente un reforzamiento del autoritarismo centralista que destruyó los últimos vestigios de la libertad local reconquistada en la Revolución. Así, los efectos democráticos potenciales de la Reforma Agraria y del agrarismo en el sistema político posrevolucionario fueron evitados, y los logros obtenidos en los años de Cárdenas cimentaron el control del gobierno central sobre la sociedad rural, en vez de que ocurriera lo contrario.

El segundo aspecto tiene que ver con la declinación de la importancia de la sociedad agraria y de las instituciones agrarias sociales en el antes del periodo cardenista. La Revolución tuvo efectos negativos importantes sobre la rentabilidad de la agricultura latifundista aun antes del periodo cardenista. La Revolución produjo una migración en gran escala de las áreas rurales a las urbanas, mientras que el desarrollo industrial de los años posteriores hizo cada vez menos importante la actividad agrícola en el ingreso nacional. En el momento en que pasaron los efectos de la Revolución, de la rebelión cristera y de la Reforma Agraria de Cárdenas, y la agricultura comercial se volvió de nuevo redituable, el régimen nacional estaba preparado, una vez más, para permitir una reconcentración considerable de la tierra; pero en esta ocasión fue una cuestión de política económica más que de política social, ya que beneficiaba a corto plazo la balanza de pagos de una nación orientada a la industrialización.

Así, el autoritarismo de los regímenes posrevolucionarios ha tenido una creciente base industrial urbana (aun a pesar de que los prolongados efectos de la derrota de los movimientos agrarios y el periodo subsecuente de reforma agraria hacen del México rural —especialmente las áreas más atrasadas— la base electoral más sólida del partido oficial). Este último factor, que fue importante en el caso del Japón y de Alemania, es una causa de preocupación genuina, especialmente porque la afluencia de capital extranjero en grandes cantidades se volvió tan importante para la economía mexicana que ciertas limitaciones a las políticas económicas y a los recursos fiscales del gobierno nacional (tan evidentes durante el sexenio que está por concluir) han empezado otra vez a reducir la flexibilidad del sistema político. El paralelo con la situación porfirista concierne ya a los políticos y a los científicos políticos, a pesar de que el nivel de los recursos económicos y políticos de que disponen

los regímenes autoritarios contemporáneos son todavía incomparablemente más altos que a fines del siglo pasado. Asimismo, es muy remoto que una condición de inestabilidad a nivel nacional propicie una nueva revolución agraria capaz de destruir el sistema. Las confrontaciones importantes en el futuro serán urbanas y seguirán patrones parecidos a los de los países desarrollados. De ahí que si la inflexibilidad del sistema político, debido a las limitaciones a sus políticas económicas y sociales, pudiera conducir en el futuro a más altos niveles de conflicto, es la experiencia japonesa o alemana de hace medio siglo la que nos daría tal vez la clave de lo que está por venir. Salvo que las condiciones nacionales e internacionales se desarrollen en forma muy especial en el próximo periodo, esta conclusión resulta pesimista. En otros casos, las presiones importantes sobre el sistema político conducirían al desarrollo de regímenes abiertamente fascistas.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera Gómez, Manuel, *La Reforma Agraria en el desarrollo económico de México*, México, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, 1969.

Aguirre Beltrán, Gonzalo, *La población negra de México, 1518–1810*, México, Ediciones Fuente Cultural, 1946.

Allub, Leopoldo (comp.), *Orígenes del autoritarismo en América*, México, Editorial Katún, 1983.

American State Papers, 7, Class 4, *Commerce and Navigation*, Washington, Gales & Seaton, 1832.

Anderson, Perry, *Lineages of the Absolutist State*, Londres, New Left Books, 1974.

Arcila Farías, Eduardo, *Reformas económicas del siglo* XVIII *en el reinado de Carlos IV*, 2 vols., México, Secretaría de Educación Pública, 1974.

Ardent, Gabriel, "Financial Policy and Economic Infrastructure of Modern States and Nations", en Charles Tilly (comp.), *The Formation of National States in Western Europe*, Princeton, Princeton University Press, 1975, 164–242.

Bairoch, Paul, "Europe's Gross National Product: 1800–1975", en *Journal of European Economic History*, 5 (1976), 273–340.

Baran, Paul, *The Political Economy of Growth*, Nueva York, Monthly Review Press, 1957.

Barrett, Ward, *The Sugar Hacienda of the Marqueses del Valle*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1970.

Bazant, Jan, *A Concise History of Mexico from Hidalgo to Cardenas, 1805–1940*, Cambridge, Cambridge University Press, 1977.

_____ , *Alienation of Church Wealth in Mexico: Social and Economic Aspects of the Liberal Revolution, 1856–1875*, Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

_____ , "Estudio sobre la productividad de la industria algodonera mexicana en 1843–1845 (Lucas Alamán y la revolución industrial de México)", en *La industria nacional y el comercio exterior, 1842–1851*, México, Banco Nacional de Comercio Exterior, 1962, 29–85.

_____ , "Industria algodonera poblana en 1800–1843 en números", *Historia Mexicana*, 14 (1964–1965), 131–143.

_____ , "The Division of Some Mexican *Haciendas* during the Liberal Revolution, 1856–1862", *Journal of Latin American Studies*, 3:1 (1971), 25–37.

Berthe, Jean Paul, "El problema del abastecimiento del azogue a las minas de plata en México independiente", Ponencia inédita presentada al XLI Congreso Internacional de Americanistas, México, 1974.

Borah, Woodrow, *New Spain's Century of Depression*, Ibero–Americana 35, Berkeley, University of California Press, 1951.

_____ , "Race and Class in Mexico", en *Pacific Historical Review*, 23 (1953), 331–342.

_____ , *Silk Raising in Colonial Mexico*, Berkeley, University of California Press, 1943.

Borah, Woodrow y Sherburne F. Cook, *Essays in Population History: Mexico and California*, 3 vols., Berkeley, University of California Press, 1979.

_____ , *The Indian Population of Central Mexico, 1531–1605*, Ibero–Americana 44, Berkeley, University of California Press, 1960.

Boyd, Hayden y Gary M. Walton, "The Social Savings from Nineteenth–Century Rail Passenger Services", en *Exploration in Economic History*, 2a. serie, 9:3 (1972), 233–254.

Brading, David, "El mercantilismo ibérico y el crecimiento económico en América Latina del siglo XVIII", Florescano (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina, 1500–1975*, México, Fondo de Cultura Económica, 1979, 293–314.

_____ , "Facts and Figments in Bourbon Mexico", en *Bulletin of Latin American Research*, 4:1 (1985), 61–64.

_____ , "Government and Elite in Late Colonial Mexico", en *Hispanic American Historical Review*, 53 (1973), 665–681.

_____, *Haciendas and Ranchos in the Mexican Bajio: Leon, 1700–1860*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978.

_____, "La estructura de la producción agrícola en el Bajío de 1700 a 1850", en *Historia Mexicana*, 33:2 (1973), 197–237.

_____, *Miners and Merchants in Bourbon Mexico, 1763–1810*, Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

Braudel, Fernand y Frank Spooner, "Prices in Europe from 1450 to 1750", en E.E. Rich y C.H. Wilson (comps.), en *The Cambridge Economic History of Europe*, 4 vols., Cambridge, Cambridge University Press, 1967, vol. 4, 308–377.

Brenner, Robert, "The Origins of Capitalist Development: A Critique of Neo–Smithian Marxism", en *New Left Review*, 104 (1977), 25–92.

Burks, David D., "The Dawn of Manufacturing in Mexico, 1821–1855", tesis de doctorado, University of Chicago, 1952.

Busto, Emiliano, *Estadísticas de la República Mexicana: Estado que guardan la agricultura, industria, minería y comercio. Resumen y análisis de los informes rendidos a la Secretaría de Hacienda por los agricultores, mineros, industriales y comerciantes de la República y los agentes de México en el exterior en respuesta a las circulares del 1o de agosto de 1877*, Anexo número 3 a la *Memoria* de Hacienda del año económico de 1877 a 1878, 3 vols., México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1880.

Calderón, Francisco, *La República restaurada: La vida económica*, en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México*, México, Editorial Hermes, 1965.

_____, "Los ferrocarriles", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica*, 2 vols., México, Editorial Hermes, 1965, vol. 1, 483–634.

Cárdenas, Enrique, "Algunas cuestiones sobre la depresión mexicana del siglo XIX", *HISLA: Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social*, 3 (1985), 3–22.

Cardoso, Fernando H. y Enzo Faletto, *Dependencia y desarrollo en América Latina*, México, Siglo XXI, 1969.

Carmagnani, Marcelo, "Finanze e stato in Messico, 1820–1880", en *Nova Americana*, 5 (1982), 175–213.

Carrera Stampa, Manuel, *Los gremios mexicanos: La organización gremial en Nueva España, 1521–1861*, México, EDIAPSA, 1954.

Castro, Lorenzo, *The Republic of Mexico in 1882*, Nueva York, Thompson and Moreau, 1882.

Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, *Puebla en el siglo XIX:*

contribución al estudio de su historia, Puebla, Centro de Investigaciones Históricas y Sociales, Instituto de Ciencias, Universidad Autónoma de Puebla, 1983.

Cervantes, Manuel, "El derecho mercantil terrestre de la Nueva España", en *Revista General de Derecho y Jurisprudencia*, 1 (1930), 235–281.

Coatsworth, John H., "Anotaciones sobre la producción de alimentos durante el Porfiriato", en *Historia Mexicana*, 26 (1976), 167–187; reeditado como capítulo 9, (*supra*).

——, "Cliometrics in Mexican History", en *Historical Methods*, 18:1 (1985), 31–7.

——, "Comentarios al ensayo de Enrique Cárdenas. 'Algunas cuestiones sobre la depresión mexicana del XIX'", en *HISLA: Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social*, 3 (1984), 99–101.

——, *Crecimiento contra desarrollo: El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato*, México, Ediciones Era, 1984.

——, "Obstacles to Economic Growth in Nineteenth-Century Mexico", en *American Historical Review*, 83 (1978), 80–100; reeditado como capítulo 4 (*supra*).

——, "Orígenes del autoritarismo moderno en México", en *Foro Internacional*, 16 (1975), 205–232; reeditado como capítulo 9 (*supra*).

——, "Patterns of Rural Rebellion in Latin America: Mexico in Comparative Perspective", en Friedrich Katz (comp.), *Riot, Rebellion and Revolution: Rural Social Conflict in Mexico*, Princeton, Princeton University Press, 1988, 21–62.

——, "Railroads, Agrarian Protest, and the Concentration of Landholding in the Early *Porfiriato*", en *Hispanic American Historical Review*, 54 (1974), 48–71.

——, "The Decline of the Mexican Economy, 1800–1860" en Reinhard Liehr (comp.), *América Latina en la época de Simón Bolívar: La formación de las economías nacionales y los intereses económicos europeos 1800-1850*, Berlín, Colloquium Verlag, 1989, 27–53; reeditado como capítulo 5 (*supra*).

——, "The Limits of Colonial Absolutism: The State in Eighteenth-Century Mexico", en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America*, Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs 3, 1982, 25–51; reeditado como capítulo 2 (*supra*).

——, "The Mexican Mining Industry in the Eighteenth-Century Me-

xico", en Nils Jacobsen y Hans–Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810*, Berlín, Colloquium Verlag, 1986, 26–45; reeditado como capítulo 3 (*supra*).

Colegio de México, *Estadísticas económicas del Porfiriato: Comercio exterior de México, 1877–1911*, México, El Colegio de México, 1960.

_____, *Estadísticas económicas del Porfiriato: Fuerza de trabajo y actividad por sectores*, México, El Colegio de México, s/f.

Colegio de Michoacán, *Memoria del III Coloquio de Antropología e Historia Regionales: La desintegración de la gran propiedad agraria de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 1981.

Cordován, Luis, "Proteccionismo y libre cambio en el México independiente, 1821–1847", en *Cuadernos Americanos*, 175 (1970), 330–357.

Cosío Villegas, Daniel (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato, La vida económica*, 2 vols., Editorial Hermes, 1965.

Cossío Silva, Luis, "La agricultura", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica*, 2 vols., México, Editorial Hermes, 1965, vol. 1, 1–133.

Costeloe, Michael, *Church Wealth in Mexico: A Study of the "Juzgado de Capellanías" in the Archbishopric of Mexico, 1800–1856*, Cambridge, Cambridge University Press, 1967.

_____, *La Primera República Federal de México, 1824–1835* México, Fondo de Cultura Económica, 1975.

Crespo, Horacio (comp.), *Morelos: Cinco siglos de su historia*, Cuernavaca, Centro de Estudios Históricos del Agrarismo de México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 1984.

Cuello Martinelli, María de los Ángeles, "La renta de los naipes en Nueva España", en *Anuario de Estudios Americanos*, 22 (1965), 231–235.

Cuenca Esteban, Javier, "Statistics of Spain's Colonial Trade, 1792–1820: Consular Duties, Cargo Inventories, and Balances of Trade", en *Hispanic American Historical Review*, 61 (1981), 381–428.

Cumberland, Charles, *Mexico: The Struggle for Modernity*, Londres, Oxford University Press, 1968.

Chandler, Alfred D. Jr., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, Belknap Press, 1977.

Chapman, John G., *La construcción del Ferrocarril Mexicano, 1837–1880*, México, Sep/Setentas, 1975.

David, Paul A., "The Growth of Real Product in the United States before 1840: New Evidence, Controlled Conjectures", en *Journal of*

Economic History, 27:2 (1967), 151–197.
De Vany, Arthur, "The Revealed Value of Time in Air Travel", en *Review of Economics and Statistics*, 56 (1974), 77–82.
Deane, Phyllis y W.A. Cole, *British Economic Growth, 1688–1959: Trends and Structure*, Cambridge, Cambridge University Press, 1962.
Dirección General de Agricultura e Industria Nacional, *Memoria sobre el estado de la agricultura e industria de la República en el año 1845*. México, José Mariano Lara, 1846.
D'Olwer, Nicolas, "Las inversiones extranjeras", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato, la vida económica*, 2 vols., México, Editorial Hermes, 1965, vol. 1, 973–1185.
Donghi, Tulio Halperin, *Historia contemporánea de América Latina*, Madrid, Alianza Editorial, 1969.
Dublán, Manuel y José María Lozano, *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, 45 vols., México, Imprenta del Comercio, 1876.
Dusenberry, William H., "Discriminatory Aspects of Legislation in Colonial Mexico", en *Journal of Negro History*, 33 (1948), 284–302.
Evans, Peter, Dietrich Rueschemeyer y Theda Skocpol (comps.), *Bringing the State Back In*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985.
Fariss, Nancy, *Crown and Clergy in Colonial Mexico, 1759–1821*, Londres, University of London Press, 1968.
Ferrocarril Central Mexicano, *Annual Report. 1891–1906*.
Fisher, John, *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776–1824*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1977.
Fishlow, Albert, *American Railroads and the Transformation of the Ante-Bellum Economy*, Cambridge, Harvard University Press, 1965.
Florescano, Enrique, "Ensayo de interpretación", en Roberto Cortés Conde y Stanley J. Stein (comps.), *Latin America: A Guide to Economic History, 1830–1930*, Berkeley, University of California Press, 1977.
——— (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina (1500–1975)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1979.
———, *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina*, México, Siglo XXI, 1975.
———, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México, 1709–1810*, México, El Colegio de México, 1969.
Florescano, Enrique y Alejandra Moreno Toscano, "El sector externo y la organización espacial y regional de México, 1821–1910", en

Cuadernos de Trabajo, México, Departamento de Investigaciones Históricas, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1974.

Florescano, Enrique y Isabel Gil Sánchez, "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, 1750–1808", en Alejandra Moreno Toscano, *et al.*, *Historia general de México*, 4 vols., México, El Colegio de México, 1976, vol. 2, 183–302.

Florescano, Sergio, "El camino México–Veracruz en la época colonial", tesis de maestría, El Colegio de México, 1968.

Flynn, Dennis O., "Fiscal Crisis and the Decline of Spain (Castille)", en *Journal of Economic History*, 42:1 (1982), 139–147.

Fogel, Robert W., "Notes on the Social Savings Controversy", en *Journal of Economic History*, 39 (1979), 1–54.

_____, *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1964.

Fogel, Robert y Stanley L. Engerman (comps.), *The Reinterpretation of American Economic History*, Nueva York, Harper & Row, 1971.

_____, *Time on the Cross*, 2 vols., Nueva York, Little, Brown, 1974.

Fremdling, Rainer, "Railroads and German Economic Growth: A Leading Sector Analysis with a Comparison to the United States and Great Britain", en *Journal of Economic History*, 37 (1977), 583–604.

Frank, Andre Gunder, *Capitalism and Underdevelopment in Latin America: Historical Studies of Chile and Brazil*, Nueva York, Monthly Review Press, 1967.

Furtado, Celso, *The Economic Development of Latin America: Historical Background and Contemporary Problems*, Nueva York, Cambridge University Press, 1976.

Galicia, Silvia, *Precios y producción en San Miguel el Grande, 1661–1803*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Departamento de Investigaciones Históricas, 1975.

García Alba, Pascual, "Los liberales y los bienes del clero", trabajo inédito, El Colegio de México, 1974.

Garner, Richard L., "Price Trends in Eighteenth–Century Mexico", en Lyman L. Johnson y Enrique Tandeter (comps.), *Growth and Integration in the Atlantic Economy: Essays on the Price History of Eighteenth–Century Latin America*, Albuquerque, University of New Mexico Press; próximo a aparecer.

_____, "Problèmes d'une ville minière mexicaine à la fin de l'époque coloniale: Prix et salaires à Zacatecas (1760–1821)", en *Cahiers des Amériques Latines*, 6 (1972), 75–111.

———, "Silver Production and Entrepreneurial Structure in Eighteenth-Century Mexico", en *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, Band 17 (1980), 157–185.

Gerhard, Peter, *México en 1742*, México, Porrúa, 1962.

Gibson, Charles, *The Aztecs Under Spanish Rule: A History of the Indians of the Valley of Mexico*, Stanford, Stanford University Press, 1964.

———, *Tlaxcala in the Sixteenth Century*, New Haven, Yale University Press, 1952.

———, "Writings on Colonial Mexico", en *Hispanic American Historical Review*, 55 (1975), 287–323.

Glade, William P., *The Latin American Economies: A Study of Their Institutional Evolution*, Nueva York, Van Nostrand, 1969.

Gómez Mendoza, Antonio, *Ferrocarriles y cambio económico en España, 1855–1913*, Madrid, Alianza, 1982.

González, Luis, *Historia mínima de México*, México, El Colegio de México, 1972.

Gootenberg, Paul, "The Social Origins of Protectionism and Free Trade in Nineteenth-Century Lima", en *Journal of Latin American Studies*, 14:2 (1982), 329–358.

Gronau, Reuben, *The Value of Time in Passenger Transportatio: The Demand for Air Travel*, Nueva York, National Bureau of Economic Research, Occasional Paper 109, 1970.

Halsey, Frederic M., *The Railways of Central and South America: A Manual Containing Statistics and Other Information Concerning the Important Railways of South and Central America, Mexico and the West Indies*, Nueva York, Francis Emory Fitch, Inc., 1914.

Hamnett, Brian R., *Politics and Trade in Southern Mexico, 1750–1821*, Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

Hawke, Gary, *Railways and Economic Growth in England and Wales 1840–1870*, Oxford, Clarendon Press, 1970.

Hernán Lozano, Sergio Ortiz, *Los ferrocarriles de México: Una visión social y económica*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1970.

Hernández Peñalosa, Guillermo, *El derecho en India y en su metrópoli*, Bogotá, Editorial Temis, 1969.

Herrera Canales, Inés, *El comercio exterior de México, 1821–1875*, México, El Colegio de México, 1977.

Hirschman, Albert O., *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale University Press, 1958.

Holden, Robert, "State Promotion of Private Land Ownership in Me-

xico, 1876–1910", trabajo inédito, University of Chicago, 1983.
Hotchkiss, William E., "Choice of Mode and the Value of Travel: Time Savings for the Journey to Work", en *Economic Record*, 50 (1974), 94–112.
Howe, Walter, *The Mining Guild of New Spain and its Tribunal General, 1770–1821*, Cambridge, Harvard University Press, 1949.
Hultgren, Thor, *American Transportation in Prosperity and Depression*, Nueva York, National Bureau of Economic Research, 1948.
Humboldt, Alexander von, *Political Essay on the Kingdom of New Spain*, trad. John Black, 4 vols., Londres, Longman, Hurst, Rees, Orme y Brown, 1881; reeditado, 1966.
Hurd, John (III), "The Economic Impact of Railways in India, 1853–1947", trabajo presentado en el Taller de Historia Económica de la Universidad de Chicago, 1976.
Israel, J.I., *Race, Class and Politics in Colonial Mexico, 1610–1670*, Londres, Oxford University Press, 1975.
_____, "Debate: The Seventeenth–Century Crisis in New Spain: Myth or Reality?", en *Past and Present*, 97 (1982), 144–165.
Jacobsen, Nils y Hans Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810*, Berlín, Colloquium Verlag, 1986.
Jenks, Leland U., "Railroads as an Economic Force in American Development", en *Journal of Economic History*, 4 (1944), 1–20.
Kahan, Arcadius, "Notes on Serfdom in Eastern and Western Europe", en *Journal of Economic History*, 33:1 (1973), 86–99.
Kamen, Henry, "Debate: The Seventeenth–Century Crisis in New Spain: Myth or Reality?", en *Past and Present*, 97 (1982), 144–161.
Katz, Friedrich, "Labor Conditions on Haciendas in Porfirian Mexico: Some Trends and Tendencies", en *Hispanic American Historical Review*, 54 (1974), 1–47.
_____, "El sistema de plantación y la esclavitud (El cultivo del henequén en Yucatán hasta 1910)", en *Ciencias Políticas y Sociales*, 8:27 (1962), 103–136.
Keremetsis, Dawn, *La industria textil mexicana en el siglo* XIX, México, Sep/Setentas, núm. 67, 1973.
Kicza, John E., *Colonial Entrepreneurs: Families and Business in Bourbon Mexico City*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 1983.
Klein, Herbert S. "La economía de la Nueva España, 1680–1809: un

análisis a partir de las cajas reales", en *Historia Mexicana*, 34:4 (1985), 561–609.

———, "Structure and Profitability of Royal Finances in the Viceroyalty of the Rio de la Plata in 1790", en *Hispanic American Historical Review*, 53:3 (agosto de 1973), 440–469. Véase también la discusión en *Hispanic American Historical Review*, 64:2, 1984.

Klein, Herbert S. y John J. TePaske, *Royal Treasuries of the Spanish Empire in America*, 3 vols., Durham N.C., Duke University Press, 1982.

———, "The Seventeenth–Century Depression in New Spain: Myth or Reality?", en *Past and Present*, 90 (1981), 116–136.

Konrad, Herman, *A Jesuit Hacienda in Colonial Mexico: Santa Lucia, 1576–1767*, Stanford, Stanford University Press, 1980.

Kraft, John y Arthur Kraft, "Empirical Estimation of the Value of Travel Time Using Multimode Choice Models", en *Journal of Econometrics*, 2 (1974), 317–326.

Ladd, Doris, *The Mexican Nobility at Independence, 1780–1826*, Austin, University of Texas Press, 1976.

Lang, James, *Conquest and Commerce: Spain and England in the Americas*, Nueva York, Academic Press, 1975.

Leal, Juan Felipe y Mario Huacuja, "Fuentes para el estudio de la hacienda en México, 1856–1940", en *Avances de Investigación*, 10, Centro de Estudios Latinoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1975.

Lebergott, Stanley, *Manpower in American Economic Growth: The American Record since 1800*, Nueva York, McGraw–Hill, 1964.

Lee, Susan Previant y Peter Passell, *A New Economic View of American History*, Nueva York, Norton, 1978.

Leff, Nathaniel H. "A Technique for Estimating Income Trends from Currency Data and an Application to Brazil", en *Review of Income and Wealth*, 5 (1972), 355–368.

———, *Underdevelopment and Development in Brazil*, 2 vols., Londres, Allen y Unwin, 1982.

Lerdo de Tejada, Miguel, *Comercio exterior de México desde la conquista hasta hoy*, publicado por primera vez en México, 1833; reimp., México, Banco Nacional de Comercio Exterior, 1967.

Lindley, Richard B., *Kinship and Credit in the Structure of Guadalajara's Oligarchy, 1800–1830*, Austin, University of Texas Press, 1982.

Linz, Juan, "An Authoritarian Regime: Spain", en Erik Allardt y Stein

Rokkan (comps.), *Mass Politics*, Nueva York, The Free Press, 1970, 251–283.

Lira González, Andrés, "Aspecto fiscal de la Nueva España en la segunda mitad del siglo XVIII", en *Historia Mexicana*, 17 (1968), 361–394.

Macedo, Pablo, *Tres monografías que dan idea de una parte de la evolución económica de México*, México, J. Ballesco y Cía., 1905.

MacLeod, Murdo J., "Forms and Types of Work, and the Acculturation of the Colonial Indian of Mesoamerica: Some Preliminary Observations", en Elsa C. Frost, *et al.* (comps.), *El trabajo y los trabajadores en la historia de México*, México, El Colegio de México (1979), 75–92.

_____ , "The Primitive Nation State, Delegations of Functions, and Results: Some Examples from Early Colonial Central America", en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America*, Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs 3, 1982, 53–68.

Maddison, Angus, "A Comparison of Levels of GDP Per Capita in Developed and Developing Countries", ponencia presentada en la reunión de la Economic History Association, Washington, D.C., 1982.

Marshall, C.E., "The Birth of the Mestizo in New Spain", en *Hispanic American Historical Review*, 19 (1939), 161–184.

Martínez, José Luis, "México en busca de su expresión", en Josefina Zoraida Vásquez *et al.*, *Historia general de México*, 4 vols., México, El Colegio de México, 1976, vol. 3, 283–337.

Mayer, Brantz, *Mexico: Aztec, Spanish and Republican; A Historical, Geographical, Political, Statistical, and Social Account of that Country from the Period of the Invasion of the Spaniards to the Present Time with a View of the Ancient Aztec Empire and Civilization; A Historical Sketch of the Late War; and Notices of New Mexico and California*, 2 vols., Hartford, S. Drake y Cía., 1853.

McClelland, Peter D., "The Cost to America of British Imperial Policy", en *American Economic Review*, 59 (1969), 370–381.

_____ , "Social Rates of Return on American Railroads in the Nineteenth–Century", en *Economic History Review*, 2a. serie, 25 (1972), 471–488.

McGreevey, William Paul, *Economic History of Colombia 1845–1930*, Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

_____ , "Recent Research on the Economic History of Latin America",

en *Latin America Research Review*, 3 (1968), 89–117.
McNeely, John H., *The Railways of Mexico: A Study in Nationalization*, El Paso, Texas, Western College Press, 1964.
Mercer, Lloyd, "Rates of Return for Land Grant Railroads: The Central Pacific System", en *Journal of Economic History*, 30 (1970), 602–626.
Metzer, Jacob, "Some Economic Aspects of Railroad Development in Tsarist Russia", tesis de doctorado, Universidad de Chicago, 1972.
Mexican Yearbook. A Statistical, Financial, and Economic Annual, Compiled from Official and Other Returns, 1911, Nueva York, Bretan, 1912.
Meyer, Jean, *Problemas campesinos y revueltas agrarias (1821–1910)*, México, Sep/Setentas núm. 80, 1973.
———, "Reflexiones sobre movimientos agrarios e historia nacional en México", en Prodyot C. Mukherjee (comp.), *Movimientos agrarios y cambio social en Asia y África*, México, El Colegio de México, 1974, 241–264.
Meyers, William K., "Politics, Vested Rights, and Economic Growth in Porfirian Mexico: The Company Tlalhualilo in the Comarca Lagunera, 1885–1911", en *Hispanic America Historical Review*, 57 (1977), 425–454.
Miller, Rory, "Railways and Economic Development in Central Peru, 1890–1930", en Rory Miller, Clifford T. Smith y John Fisher (comps.), *Social and Economic Change in Modern Peru*, Liverpool, Centre for Latin American Studies, series monográficas de la University of Liverpool, 6 (1976), 27–52.
Ministerio de Fomento, *Memoria presentada a su majestad el Emperador por el ministro de Fomento Luis Robles Pezuela, de los trabajos ejecutados en su ramo el año de 1865*, México, Andrade y Escalante, 1866.
Mintz, Sidney W., "Labor and Sugar in Puerto Rico and Jamaica, 1800–1850", en Eugene Genovese y Laura Foner (comps.), *Slavery in the New World: A Reader in Comparative History*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1969, 170–177.
Moore, Barrington, *Social Origins of Democracy and Dictatorship: Lord and Peasant in the Making of the Modern World*, Nueva York, Beacon Press, 1966.
Morin, Claude, *Michoacán en la Nueva España del siglo* XVIII*: Crecimiento y desigualdad en una economía colonial*, México, Fondo de Cultura Económica, 1979.
———, "Sentido y alcance del siglo XVIII en América Latina: El caso de

centro–oeste mexicano", en Enrique Florescano (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina (1500–1975)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1979.

Mossé, Claude, *La fin de la démocratie athénienne*, París, Presses Universitaires de France, 1962.

Navarro y Noriega, Fernando, *Memoria sobre la población del Reino de Nueva España*, México, D. Juan Bautista de Arizpe, 1820.

North, Douglas, *The Economic Growth of the United States, 1790–1860*, Nueva York, Prentice–Hall, 1961.

North, Douglas y Robert Paul Thomas, *The Rise of the Western World: A New Economic History*, Cambridge, Cambridge University Press, 1974.

O'Brien, Patrick, *The New Economic History of the Railways*, Londres, Croom Helm, 1977.

Orozco y Berra, Manuel, *Historia de la ciudad de México desde su fundación hasta 1857*, México, Sep/Setentas, núm. 112, 1973.

Orozco, Enrique, *La evolución de la legislación en la República*, México, F. Díaz de León, 1911.

Ortiz de Ayala, Tadeo, *Resumen de la estadística del Imperio mexicano: Estudio preliminar, revisión de texto, notas y anexos de Tarsicio García Díaz*, México, Biblioteca Nacional, 1968.

Ots Capdequi, José María, *España en América: El régimen de la tierra en la época colonial*, México, Fondo de Cultura Económica, 1959.

Pallares, Jacinto, *El derecho mercantil mexicano*, México, Tip. J. Guerra y Valle, 1891.

_____, *El poder judicial: o Tratado completo de la organización, competencia y procedimientos de los tribunales de la República Mexicana*, México, Imprenta de N. Chávez, 1874.

Parker, Geoffrey y Leslie Smith (comps.), *The General Crisis of the Seventeenth Century*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1978.

Pastor, Rudolfo, *et al.*, *Fluctuaciones económicas en Oaxaca durante el siglo* XVIII, México, El Colegio de México, 1979.

Pendle, George, *A History of Latin America*, Harmondsworth, R.U., Penguin, 1963.

Pérez Hernández, José María, *Estadística de la República mexicana*, Guadalajara, Tip. del Gobierno, 1862.

Pérez Herrero, Pedro, "El crecimiento económico novohispano durante el siglo XVIII: Una revisión", *Revista de Historia Económica*, 7:1 (1989), 69–110.

_____, *Plata y libranzas: La articulación comercial del México borbónico*,

México, El Colegio de México, 1988.
Pletcher, David, "The Building of the Mexican Railway", en *Hispanic American Historical Review*, 30 (1950), 26–62.
Potash, Robert A., *El Banco de Avío de México: El fomento de la industria, 1821–1846*, México, Fondo de Cultura Económica, 1959.
——— (comp.), con la colaboración de Jan Bazant y Josefina Z. Vázquez, *Guide to the Notarial Records of the Archivo General de Notarias, Mexico City, for the Years 1829, 1847, 1875*, 3 vols., Amherst, University of Massachusetts Press, 1984.
Quirós, José María, "Memoria de estatuto: Idea de la riqueza que daban a la masa circulante de Nueva España sus naturales producciones en los años de tranquilidad, y su abatimiento en las presentes conmociones, 1817", en Enrique Florescano y Isabel Gil (comps.), *Descripciones económicas generales de Nueva España, 1784–1817*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973.
Rabell Romero, Cecilia, "La población novohispana a la luz de los registros parroquiales: Avances y perspectivas de investigación", trabajo inédito, México, 1984.
———, *Los diezmos de San Luis de la Paz: Economía de una región del Bajío en el siglo* XVIII, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
———, *San Luis de la Paz: Estudio de economía y demografía históricas (1645–1810)*, tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología, México, 1975.
Randall, Laura, *A Comparative Economic History of Latin America, 1500–1914*, 4 vols., Ann Arbor, University Microfilms, 1977.
Reed, Nelson, *The Caste War in Yucatan*, Stanford, Stanford University Press, 1964.
Reid, Joseph D., "On Navigating the Navigation Acts with Peter D. McClelland: Comment", en *American Economic Review*, 60 (1970), 949–955.
Rodriguez, Jaime E., *Down from Colonialism: Mexico's Nineteenth-Century Crisis*, Irvine, University of California, 1983.
Rosenzweig Hernández, Fernando, "La economía novohispana al comenzar el siglo XIX", en *Ciencias Políticas y Sociales*, 9:33 (1963), 455–494.
———, "Moneda y bancos", en Daniel Cosío Villegas (comp.), *Historia moderna de México: El Porfiriato: La vida económica*, 2 vols., México, Editorial Hermes, 1968, vol. 2., 789–885.
Salvucci, Richard J., "Industrial Organization and Economic Geogra-

phy: The Textile Manufactories in New Spain, 1690–1810", ponencia presentada al simposio sobre "Historia económica de Hispanoamérica a fines del periodo colonial: México y Perú, 1760–1810", Universität Bielefeld, 1982.

_____, *Textiles and Capitalism in Mexico: An Economic History of the Obrajes, 1539–1830*, Princeton, Princeton University Press, 1987.

Salvucci, Richard J. y Linda K. Salvucci, "Crecimiento económico y cambio de la productividad en México, 1750–1895", en HISLA: *Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social*, 10 (1987), 67–89.

Schmidt, Gustavus, *The Civil Law of Spain and Mexico*, Nueva Orleáns, Thomas Rea, 1851.

Schmitter, Philippe C., "Desarrollo atrasado, dependencia externa y cambio político en América Latina", en *Foro Internacional*, 12:2 (1971), 135–174.

_____, "Paths to Political Development in Latin America", en *Changing Latin America: New Interpretations of its Politics and Society*, Proceedings of the Academy of Political Science, 30:4 (1972), 83–105.

Schwartz, Stuart B., "Colonial Brazil: The Role of the State in a Slave Social Formation", en Karen Spalding (comp.), *Essays in the Political, Economic and Social History of Colonial Latin America*, Newark, Delaware, University of Delaware Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs, 3, 1982, 1–23.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, *Memoria que el secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio presenta al Congreso de la Unión*, México, Imprenta del Gobierno, 1868.

_____, *Memoria que el secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio... presenta al Congreso de la Unión correspondiente al año transcurrido de 1o de julio de 1868 al 30 de junio de 1869*, México, Imprenta del Gobierno, 1870.

_____, *Memoria que el secretario de Estado y del Despacho de Fomento... presenta al Congreso de la Unión conteniendo documentos hasta el 30 de junio de 1873*, México, Imprenta de la calle de Tiburcio núm. 18, 1873.

_____, *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento... Vicente Riva Palacio; correspondiente al año transcurrido de diciembre de 1876 a noviembre de 1877*, México, Díaz de León, 1877.

_____, *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de*

Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, General Carlos Pacheco, corresponde a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882, 4 vols., México, Secretaría de Fomento, 1885.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Informe presentado al Presidente de la República por el Secretario de Hacienda y Crédito Público sobre los estudios y cuestiones de la Secretaría a su cargo en asuntos de ferrocarriles*, México, 1903.

_____ , *Memoria de hacienda y crédito público correspondiente al cuadragésimo año económico, presentada por el secretario de Hacienda al Congreso de la Unión el 16 de septiembre de 1870*, México, Imprenta del Gobierno, 1870.

Semo, Enrique, "El desarrollo del capitalismo en la minería y la agricultura de la Nueva España", en *Historia y Sociedad*, 5 (1969), 3–17.

_____ , *Historia del capitalismo en México: Los orígenes, 1521–1763*, México, Ediciones Era, 1973.

_____ , "La hacienda mexicana y la transición del feudalismo al capitalismo", en *Historia y Sociedad*, 2a. serie, 5 (1975), 74–89.

_____ , "Las revoluciones en la historia de México", en *Historia y Sociedad*, 8 (1975): 49–61.

_____ (comp.), *Siete ensayos sobre la hacienda mexicana, 1780–1880*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica: Historia, núm. 55, 1977.

Shafer, Robert J., *Mexican Business Organizations and Analysis*, Nueva York, Syracuse University Press, 1973.

Sierra, Justo, *Evolución política del pueblo mexicano*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1957.

Simpson, Leslie Byrd, *Many Mexicos*, 3a. ed., Berkeley, University of California, 1961.

Sinkin, Richard N., "The Mexican Constitutional Congress, 1856–57: A Statistical Analysis", en *Hispanic American Historical Review*, 53 (1973), 1–26.

Skocpol, Theda, *States and Revolutions: A Comparative Analysis of France, Russia, and China*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

Sloss, James, "The Demand for Intercity Motor Freight Transport: A Macroeconomic Analysis", en *Journal of Business*, 44 (1971), 62–68.

Smith, Robert S., "Sales Taxes in New Spain, 1575–1770", en *Hispanic American Historical Review*, 28 (1948), 2–37.

Solís, Leopoldo, "La evolución económica de México a partir de la

Revolución de 1910", en *Economía y Demografía*, 3 (1969), 1–24.
_____, "La influencia del mercantilismo español en la vida económica de América Latina", en *Trimestre Económico*, 31 (1964), 200–209.
Stein, Stanley y Stein, Barbara H., *Colonial Heritage of Latin America*, Nueva York, Oxford University Press, 1970.
Stonham, P.E., "The Demand for Overseas Shipping in the Australian Export Trade", en *Journal of Transport Economics and Policy*, 3 (1969), 333–349.
Taylor, William B., "Haciendas coloniales en el valle de Oaxaca", *Historia Mexicana*, 23 (1973), 284–329.
_____, *Drinking, Homicide, and Rebellion in Colonial Mexican Villages*, Stanford, Stanford University Press, 1979.
_____, "Landed Society in New Spain: A View from the South", en *Hispanic American Historical Review*, 54 (1974), 387–398.
_____, *Landlord and Peasant in Colonial Oaxaca*, Stanford, Stanford University Press, 1972.
_____, "Rural Unrest in Central Jalisco, 1790–1816", en Friedrich Katz (comp.), *Riot, Rebellion, and Revolution: Rural Social Conflict in Mexico*, Princeton, Princeton University Press, 1988, 205–246.
Temin, Peter, *The Jacksonian Economy*, Nueva York, Norton, 1969.
Tenenbaum, Barbara, "Humboldt's Heirs: Development Planning in Mexico under the Reform and the Empire", ponencia presentada en el Congreso de la Latin American Studies Association, Washington, 1982.
_____, "Merchants, Money and Mischief: The British in Mexico, 1821–1862", en *The Americas*, 35 (1979), 317–339.
TePaske, John J., "Economic Cycles in New Spain in the Eighteenth Century: The View from the Public Sector", en Richard L. Garner y William B. Taylor (comps.), *Iberian Colonies, New World Societies: Essays in Memory of Charles Gibson*, publicación privada, 1985, 119–142.
_____, "General Tendencies and Secular Trends in the Economies of Mexico and Peru, 1750–1810: The View from de *Cajas* of Mexico and Lima", en Nils Jacobsen y Hans Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810*, Berlín Colloquium Verlaag, 1986, 316–339.
_____, *La Real Hacienda de Nueva España: La Real Caja de México (1576–1816)*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Departamento de Investigaciones Históricas, Colección Científica, Fuentes, 41, 1976.

——, "Recent Trends in Quantitative History: Colonial Latin America", en *Latin America Research Review*, 10 (1975), 51–62.

TePaske, John J. y Herbert S. Klein, *Ingresos y egresos de la Real Hacienda en México*, 3 vols., México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1986.

Thomas, Robert P., "A Quantitative Approach to the Study of the Effects of British Imperial Policy upon Colonial Welfare", en *Journal of Economic History*, 25 (1965), 615–638.

Thomson, Guy P.C., *Economy and Society in Puebla de los Angeles, 1800–1850*, tesis de doctorado, University of Oxford, 1978.

——, "The Cotton Textile Industry in Puebla During the Eighteenth and Early Nineteenth–Centuries", en Nils Jacobsen y Hans Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810*, Berlín Colloquium Verlaag, 1986, 169–202.

Tilly, Charles, *Big Structures, Large Processes, Huge Comparisons*, Nueva York, Russell Sage Foundation, 1984.

—— (comp.), *The Formation of National States in Western Europe*, Princeton, Princeton University Press, 1975.

Topik, Steven, "State and Economy: Brazil under the Empire and Republic", ponencia presentada en el Congreso de la Latin American Studies Association, México, 1983.

Torre, Juan de la, *Legislación de patentes y marcas: Colección completa de todas las disposiciones que ha regido en México sobre esta materia, desde la dominación española hasta la época actual, concordada y explicadas*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1903.

Tortella Casares, Gabriel, *Los orígenes del capitalismo en España*, Madrid, Tecnos, 1973.

United States Department of Commerce, Bureau of the Census, *Historical Statistics of the United States: Colonial Times to the 1957*, Washington, Government Printing Office, 1960.

——, *Stastistical Abstract of the United States, 1986: National Data Book and Guide to Sources*, Washington, Government Printing Office, 1987.

Vamplew, Wray, "Railways and the Transformation of the Scotish Economy", en *Economic History Review*, 2a. serie, 24 (1971), 37–54.

Van Young, Eric, *Hacienda and Market in Eighteenth–Century Mexico: The Rural Economy of the Guadalajara Region, 1675–1820*, Berkeley, University of California Press, 1981.

——, "The Age of Paradoxes: Mexican Agriculture at the End of the

Colonial Period, 1750–1810", en Nils Jacobsen y Hans Jürgen Puhle (comps.), *The Economies of Mexico and Peru During the Late Colonial Period, 1760–1810*, Berlín, Colloquium Verlag, 1986, 64–90.

Vance, John T. y Helen L. Clagett, *A Guide to the Law and Legal Literature of Mexico*, Washington, The Library of Congress, 1945.

Walker, David W., "Business as Usual: The *Empresa del Tabaco* in Mexico, 1837–1844", en *Hispanic American Historical Review*, 64:4 (1984), 675–705.

_____, *Kinship, Business and Politics: The Martinez del Rio Family in Mexico, 1823–1867*, Austin, University of Texas Press, 1987.

Wasserman, Mark, *Capitalists, Caciques, and Revolution: The Native Elite and Foreign Enterprise in Chihuahua, Mexico, 1854–1911*. Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1984.

Weiss, Leonard W., *Case Studies in American Industry*, 3a. ed., Nueva York, Wiley, 1980.

White, Colin M., "The Concept of Social Savings in Theory and Practice", en *Economic History Review*, 2a. serie, 29 (1976), 88–100.

Williamson, Jeffrey, *Late Nineteenth–Century American Development: A General Equilibrium History*, Nueva York, Cambridge, Cambridge University Press, 1974.

Wilson, George W., "Notes on the Elasticity of Demand for Freight Transportation", en *Transportation Journal*, 17:3 (1978), 5–15.

Wolf, Eric, *Sons of the Shaking Earth*, Chicago, University of Chicago Press, 1959.

_____, "The Mexican Bajio in the Eighteenth–Century: An Analysis of Cultural Integration", en *Synoptic Studies of Mexican Culture*, Nueva Orleáns, Tulane University Middle American Research Intitute Publications, 17 (1955), 177–200.

Worcester, Dean Jr., "On Monopoly Welfare Losses: Comment", en *American Economic Review*, 65 (1975), 1015–1023.

Zavala, Silvio y José Miranda, "Instituciones indígenas de la Colonia", en *Memorias*, Instituto Nacional Indigenista, 6 (1954), 29–112.

Zeitlin, *The Civil Wars in Chile (or the Bourgeois Revolution that Never Were)*, Princeton, Princeton University Press, 1984.

ÍNDICE DE CUADROS

ÍNDICE ONOMÁSTICO

ÍNDICE

Esta obra se terminó de imprimir
en el mes de agosto de 1990
en los talleres de
Editorial Calypso, S.A.
Oculistas Nº 43 Col. Sifón,
México, D.F.

Se tiraron 2000 ejemplares
más sobrantes de reposición

Los contenidos de este libro pueden ser reproducidos en todo o en parte, siempre y cuando se cite la fuente y se haga con fines académicos y no comerciales

Apoyándose en la sociología histórica y en la teoría económica moderna, John H. Coatsworth indaga las raíces del atraso económico del México contemporáneo. A lo largo de los nueve ensayos recopilados en este libro, el autor ubica el estancamiento económico de México en el siglo que media entre las reformas borbónicas y la Reforma Liberal. El otro tema principal de estas investigaciones es el desempeño del Estado (y sus múltiples relaciones con la sociedad civil) en el fomento o paralización del desarrollo económico durante los siglos XVIII y XIX. Coatsworth interpreta el debilitamiento de México como resultado de fracasos institucionales y políticos anteriores: tanto la *estabilidad* del orden colonial, con su retrógrado sistema de castas e intervenciones fiscales y administrativas de carácter explotador, como la *inestabilidad* de la época de la Independencia, con sus múltiples guerras civiles e internacionales, contribuyeron a ese ocaso económico de México.

Biblioteca "Luis González"
67337

ISBN 968-39-0313-4